

CLINIQUE

DES

MALADIES DES ENFANTS

NOUVEAU-NÉS.

Paris. — Imprimerie PANCKOUCKE, rue des Poitevins, 14.

CLINIQUE

DES

MALADIES DES ENFANTS

NOUVEAU-NÉS,

PAR

F.-L.-I. VALLEIX,

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS,
MÉDECIN DU BUREAU CENTRAL DES HÔPITAUX ET HOSPICES CIVILS,
ANCIEN INTERNE A L'HOSPICE DES ENFANTS TROUVÉS,
MEMBRE TITULAIRE DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE
D'OBSERVATION DE PARIS,
ET DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE.

AVEC DEUX PLANCHES COLORIÉES,
REPRÉSENTANT LE CÉPHALÆMATOME SOUS-PÉRICRANIEN
ET SON MODE DE FORMATION.



PARIS

J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,
RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 17.
A LONDRES, MÊME MAISON, 219 REGENT STREET.

1838



AVANT-PROPOS.

Lorsque, dans ces derniers temps, une impulsion nouvelle fut donnée aux recherches d'anatomie pathologique, la médecine des enfants nouveau-nés suivit la direction générale, et l'on vit paraître plusieurs ouvrages estimables parmi lesquels celui de Billard tient sans contredit la première place. La faveur dont jouirent ces publications, et surtout la dernière, prouva qu'on se trouvait heureux de rencontrer enfin quelques traits de lumière dans un sujet jusque-là si rempli d'obscurité. Mais il aurait fallu lire ces auteurs avec bien peu d'attention, pour ne pas apercevoir bientôt la faiblesse de toute la partie de leurs ouvrages consacrée à l'étude des symptômes, de la marche des maladies, du diagnostic, en un mot, de toute la partie clinique. C'est au point qu'on a pu, dans un écrit récemment publié[1], constater que, « jusqu'à présent, la médecine des nouveau-nés était restée renfermée dans le cercle de l'anatomie pathologique. »

Si, dans cet état de choses, je devais me trouver engagé à profiter des avantages de ma position, pour multiplier mes recherches pathologiques chez

1. M. Jacquemier, *Thèse inaugurale*, 1837, n° 466, p. 18.

les nouveau-nés dans le but de remplir une lacune généralement reconnue, d'un autre côté, je me sentais retenu par cette grande difficulté du sujet, contre laquelle avaient échoué des talents si distingués. J'avoue même que je n'aurais jamais osé m'aventurer dans une pareille entreprise avant de connaître toutes les ressources de la bonne observation, aidée de cette puissante méthode analytique et numérique si récemment et si heureusement introduite, par M. Louis, dans la science médicale[1]. Mais lorsque je vis comment, à l'aide de ce moyen, on pénétrait, pour ainsi dire, dans les entrailles des faits pour en faire sortir les vérités les plus cachées, je compris que l'obscurité des symptômes dans les maladies des nouveau-nés ne pouvait pas opposer un obstacle insurmontable aux recherches exactes, et je commençai les miennes, avec la ferme persuasion qu'elles me conduiraient à des résultats imprévus, sans doute, mais positifs.

On sent combien je dus mettre de soin à noter les moindres symptômes qui pouvaient être constatés par l'observation. J'ai exposé, dans un premier chapitre, toutes les précautions que j'ai prises pour arriver à la connaissance du plus grand nombre de vérités possibles, tout en évitant le plus grand nombre d'erreurs. Qu'on ne croie pas, néanmoins, que j'ai négligé l'anatomie pathologique; l'obser-

1. Quelques essais d'analyse numérique avaient été, il est vrai, tentés avant M. Louis; mais ces essais timides et incomplets n'avaient point fixé l'attention générale.

vation telle que je l'entends ne néglige rien, elle apporte à l'étude de tous les détails une rigoureuse exactitude, parce que dans chaque nouveau détail elle trouve de nouvelles lumières. On verra qu'après la mort des sujets, j'ai avec le plus grand soin examiné et décrit tous les organes, afin de ne laisser échapper aucune des lésions qui pouvaient être rapportées aux symptômes observés pendant la vie.

Je me plais à reconnaître que sous le point de vue anatomique, je me suis souvent trouvé d'accord avec Billard, à l'excellent esprit duquel il ne manquait qu'une meilleure méthode d'observation et d'analyse. Mais quand il s'est agi d'étudier, non plus une partie des maladies, mais les maladies elles-mêmes, c'est-à-dire et les symptômes, et leur succession, et les lésions cadavériques, et les rapports de tous ces éléments entre eux, je me suis vu poussé par les faits vers des aperçus tout nouveaux, et qui ont entièrement échappé à mes prédécesseurs. Et en pouvait-il être autrement? Non sans doute, car les auteurs, plaçant en première ligne l'anatomie pathologique, la prenant pour point de départ, et remontant d'elle aux symptômes, ne devaient pas arriver à des résultats aussi féconds et aussi positifs qu'un observateur menant de front l'étude des symptômes et des lésions cadavériques, cet observateur n'eût-il en partage qu'un faible talent joint à la persévérance et à l'amour de la vérité.

Pour montrer combien la marche que j'ai suivie diffère de celle qu'on avait adoptée jusqu'à ce jour, il

me suffira de comparer l'article *Muguet* de cet ouvrage avec les descriptions que les auteurs les plus récents nous ont données de cette maladie. Ces auteurs, comme je viens de le dire, et comme un seul coup d'œil jeté sur leurs écrits le prouve surabondamment, prenant pour point de départ l'anatomie pathologique, ont fait d'abord une maladie distincte du muguet de la bouche sous les noms de stomatite avec altération de sécrétion, stomatite pultacée, etc.; puis, retrouvant le produit pseudo-membraneux dans l'œsophage, ils l'ont considéré comme le résultat d'une maladie nouvelle; et ainsi de suite, pour tous les points du tube digestif. Ce n'est pas tout, trouvant chez des enfants atteints de muguet, une inflammation de l'estomac, de l'intestin grêle, du gros intestin, ils en ont fait encore autant d'affections nouvelles classées parmi les gastrites, les entérites, les cœco-colites. Pour eux, les ulcérations de la bouche sont des stomatites ulcéreuses, et l'érythème des fesses constitue une maladie cutanée idiopathique, etc., etc. Et qu'on ne croie pas que tous ces états pathologiques se soient montrés isolés dans les cas qu'ils citent eux-mêmes; ils sont réunis, au contraire, dans le plus grand nombre de leurs observations; seulement telle ou telle lésion est mise, par eux, en relief, suivant qu'ils ont à traiter des affections de tel ou tel organe.

Quant à moi, j'ai procédé tout différemment; comparant entre eux tous les cas dans lesquels le muguet s'est montré, j'ai vu d'abord que l'inflam-

mation de la bouche était précédée, dans tous les cas, de symptômes généraux marqués, et, dans le plus grand nombre, de symptômes abdominaux non moins évidents; j'ai reconnu ensuite que les lésions inflammatoires du tube digestif étaient, non pas des maladies distinctes, ni des complications, mais des lésions primitives d'une maladie dont le muguet est un symptôme : or, ce symptôme existait tantôt dans la bouche seulement, tantôt dans plusieurs parties du tube intestinal à la fois, sans qu'on fût autorisé à faire autant de maladies diverses de chacune de ces altérations morbides. J'ai découvert encore la liaison des ulcérations de la bouche avec la maladie principale, ce qui réduisait également ces lésions au simple rôle de symptôme; il en a été de même de l'érythème, etc., etc. Je ne dirai pas comment je suis parvenu ensuite, par l'analyse numérique, à placer l'origine du muguet dans une entérite; on le verra dans le courant de cet ouvrage.

Ainsi, faute d'avoir examiné les faits sous un assez grand nombre de points de vue, faute d'avoir pris des observations complètes, faute surtout de les avoir comptées et analysées, les auteurs précédemment cités ont, pour ainsi dire, disloqué une maladie, dont les membres disjoints se trouvent épars çà et là dans leurs ouvrages. C'est que la méthode analytique et numérique est encore plus indispensable, s'il est possible, pour l'étude des affections des nouveau-nés, que pour toute autre étude pathologique.

Mon but étant de faire un travail essentiellement clinique, je n'ai point, on peut le croire, fixé mon attention sur tel ou tel fait que sa singularité, ou sa rareté semblait rendre plus attrayant pour l'observateur; j'ai, au contraire, recueilli indistinctement tous les faits qui se présentaient, regardant les plus vulgaires, et par conséquent les moins rares, comme les plus intéressants pour le praticien. Ce ne sont pas, en effet, les curiosités anatomiques ou pathologiques qui font faire des progrès à la science médicale.

J'aurais voulu pouvoir donner toutes les observations sur lesquelles est entièrement fondé cet ouvrage; mais il y avait à cette publication des bornes que je ne devais pas franchir. Personne, toutefois, n'imaginera, je l'espère, que faisant, comme la plupart des auteurs, un choix dans mes observations, je ne me suis servi que de ces faits choisis pour étudier les maladies des premiers jours de l'existence; ce procédé vicieux, je le repousse de toutes mes forces, car c'est lui qui a pendant des siècles entravé la marche de la médecine. J'ai donc analysé scrupuleusement les observations que je possédais, sans en excepter une seule; en sorte qu'elles se trouvent, à vrai dire, rapportées toutes dans leur intégrité; seulement, elles sont présentées sous une forme analytique. Celles que j'ai citées çà et là ont été choisies pour cet objet, lorsqu'il me semblait utile de fournir un ou plusieurs exemples d'un symptôme ou d'une lésion de quelque importance, ou de tout autre phénomène pathologique.

Le nombre des observations qui servent de base à mes différents articles paraîtra peut-être un peu faible pour quelques-uns; mais si l'on songe à l'avantage d'avoir des faits bien complets et envisagés sous le plus de rapports possible, on conviendra que ce nombre est encore assez considérable, et que l'on n'en trouverait pas facilement autant qui réuniraient toutes les qualités nécessaires pour les rendre propres à une bonne analyse, dût-on les chercher dans les auteurs qui en ont fourni le plus. En étudiant, d'ailleurs, avec soin, toutes les circonstances des faits, on n'a pas besoin d'en avoir un très-grand nombre pour arriver à des résultats utiles, parce que ces diverses circonstances se servant, pour ainsi dire, de contre-épreuve, ce qui n'était qu'une simple probabilité au commencement de l'analyse, devient une certitude à la fin. On peut dire, sans exagération, qu'en employant la méthode analytique et numérique, on multiplie les faits observés et on en double la valeur.

Je désire vivement que ce travail engage quelques amis de la vérité à se livrer à l'observation des maladies des nouveau-nés. Soit que leurs recherches modifient les résultats que j'ai obtenus, soit qu'elles les confirment, la science y gagnera, et leurs auteurs, s'ils n'abandonnent pas la bonne voie, n'auront pas cherché en vain à exploiter une mine encore si féconde.

TABLE

DES CHAPITRES CONTENUS DANS CE VOLUME.

*

FIN DE LA TABLE DES CHAPITRES.

ERRATA.

Pages 92, *au lieu de :* § 4, *lisez :* § 4 *bis.*

219, ligne 11, *au lieu de :* dans trois cas, *lisez :* dans sept cas.

297, *avant l'alinéa* Muguet, *lisez :* § 7. État du gros intestin.

510, ligne 12, *au lieu de :* d'analogie, *lisez :* l'analogie.

CLINIQUE
DES MALADIES
DES
ENFANTS NOUVEAU-NÉS.

CHAPITRE Ier.

DE L'EXPLORATION CLINIQUE DES NOUVEAU-NÉS.

Il y a déjà bien longtemps que l'observation est regardée par les bons esprits comme la base fondamentale de la médecine, et chacun sait quelle activité les médecins du siècle dernier et du commencement du siècle présent ont mise à la recherche de tous les faits intéressants et curieux dont les recueils sont ainsi devenus presque innombrables; mais, il faut le dire, on s'est montré, pendant longues années, fort peu difficile sur l'exactitude des faits et la manière de les recueillir. Ce mot de Morgagni, *Non numerandæ, sed perpendendæ observationes*, a été et est encore, je le sais, dans toutes les bouches; mais, en jetant un coup d'œil sur la plupart des observations prises par ceux-là même qui l'ont le plus répété, on voit que s'il est vrai qu'ils ne les ont pas comptées, il ne l'est pas moins qu'ils ne les ont pas pesées. Ce n'est que dans ces derniers temps qu'on a mis en pratique tout ce que jusqu'alors on s'était con-

tenté de dire et de répéter, et les premiers efforts des hommes qui se sont voués à la bonne observation, se sont dirigés vers son perfectionnement. Ils ont senti que, pour faire découler des observations la science médicale, il fallait d'abord s'assurer que ces observations étaient bien exactes, bien complètes, et que rien n'avait pu induire en erreur celui qui les avait recueillies; ils ont vu que la plus grande attention et l'examen approfondi des plus petits détails étaient nécessaires pour arriver à ce résultat; ils ont reconnu, en un mot, ce qui jusqu'à eux paraît n'avoir nullement frappé les médecins, c'est que l'observation est difficile, et que, pour être bien faite, elle exige une grande sévérité d'esprit jointe à une grande exactitude, car les apparences sont souvent trompeuses. Il y avait donc, pour eux, nécessité de rechercher avec soin quelle était la meilleure manière de recueillir les observations et de surmonter toutes les difficultés qui se présentaient à chaque pas. C'est ce qu'ils ont fait en indiquant de quelle manière il fallait interroger les malades, et explorer tous les organes et toutes les fonctions.

Mais ces principes si sages, qui ont rendu tant de services à la médecine, n'ont été jusqu'à présent appliqués qu'à l'exploration des adultes et des vieillards, et personne n'a eu la pensée d'en étendre l'application à l'examen des nouveau-nés malades, quoique les conditions particulières dans lesquelles ils se trouvent doivent nécessairement exiger des modifications importantes dans la manière dont on les examine, et que, chez eux, les difficultés soient bien plus grandes encore. J'ai donc dû, avant de me livrer à l'observation des maladies du premier âge, 1° étudier le langage imparfait dont ces petits êtres peuvent se servir, ou, comme le dit Billard, *leurs moyens d'expression;* 2° chercher les conditions dans lesquelles ces moyens d'expression traduisent le

plus fidèlement l'état des organes et des fonctions; 3° me tracer, d'après cette étude, des règles faciles à suivre pour l'exploration des nouveau-nés; 4° enfin, étudier, en suivant ces règles, l'état sain de quelques fonctions, afin de pouvoir le rapprocher de l'état morbide, et juger par comparaison : c'est ce que j'ai fait, et c'est le résultat de mes recherches que je vais mettre sous les yeux du lecteur. Je trouve un double avantage dans cette exposition; car, en faisant connaître la méthode qui me paraît la plus convenable pour bien explorer les petits malades, non-seulement j'apprendrai au lecteur ce que l'expérience m'a enseigné à ce sujet, mais encore je le mettrai à même de juger la valeur de mes observations. Il verra de quelle manière j'ai cherché à éloigner toute cause d'erreur et à ne laisser échapper aucun fait certain; et, s'il trouve, comme je l'espère, que cette méthode d'exploration a des avantages, il pourra rendre quelques services à la science en l'appliquant aux faits de sa pratique.

Il serait bien à désirer que tous les auteurs qui ont traité des maladies des nouveau-nés eussent de même fait connaître leur manière d'observer; car si, comme je le montrerai plus tard, la simple négligence de quelques précautions dans l'exploration peut conduire à un diagnostic erroné, quelle confiance pourrons-nous avoir dans des observations où aucune précaution n'aura été prise? Si, par exemple, dans l'exploration du pouls, on s'est approché brusquement de l'enfant, on l'a réveillé, on a provoqué des mouvements, des cris, et si on ne sent pas l'artère, ou si on trouve des pulsations très-fréquentes, sera-t-on en droit de dire que le pouls est imperceptible ou très-accéléré? Non sans doute, car si on s'était approché doucement de l'enfant endormi, et si on avait eu soin de ne point interrompre son sommeil, on

aurait pu trouver le pouls, et l'agitation ne l'aurait pas excessivement accéléré. Je pourrais multiplier les exemples, mais ils se présenteront bientôt d'eux-mêmes.

Malgré l'évidence de ces faits, il semble que jusqu'à ce jour, on ait regardé l'examen des nouveau-nés malades comme trop facile pour qu'on eût à s'en occuper.

Billard a, dans son ouvrage [1], exposé quelques caractères généraux de l'expression de la face et du cri qui peuvent être utiles pour le diagnostic; mais il ne s'agit pas seulement de savoir par quels moyens l'enfant traduit aux yeux de l'observateur l'état de ses fonctions et de ses organes, il faut encore rechercher comment l'observateur doit procéder pour ne pas laisser échapper les expressions de ce langage obscur, et pour en tirer tout le parti possible, sans toutefois leur faire dire plus qu'elles ne disent réellement. C'est ce que Billard n'a pas fait, et ce que les praticiens qui connaissent les difficultés de l'observation exacte chez l'enfant naissant, me sauront sans doute gré d'avoir tenté de faire.

Peut-être cet article sera-t-il de quelque utilité à ceux qui, n'ayant eu que très-rarement l'occasion d'examiner un malade nouveau-né, se trouvent dans le plus grand embarras lorsque l'agitation, les cris que leur approche augmente nécessairement, les empêchent d'employer leur méthode d'exploration ordinaire. Dans tous les cas, on sera forcé de reconnaître, après l'exposition qui va suivre, que souvent les difficultés de l'observation, et par conséquent de la thérapeutique, chez l'enfant naissant, doivent être attribuées, non pas, comme on le fait tous les jours, à l'imperfection morale et physique de l'enfant,

1. *Traité des maladies des enfants nouveau-nés et à la mamelle;* 3e édit., Paris, 1834; in-8°, p. 48 et suiv.

mais au peu de soin qu'on apporte à l'examen clinique du malade.

J'ai jugé convenable de joindre à ces préceptes généraux sur l'exploration des enfants, les résultats généraux de cette exploration elle-même, et c'est pourquoi je décrirai avec soin, comme Billard l'a déjà fait, les divers moyens d'expression des nouveau-nés. C'est une chose, en effet, importante, que de connaître quels sont les caractères les plus frappants que présentent les traits de la face, les cris, etc., soit dans l'état de santé, soit dans les principales maladies. Mais je n'oublierai pas qu'il s'agit ici d'un ouvrage de clinique, et je laisserai de côté tout ce qui n'aura pas un rapport direct avec le diagnostic ou la thérapeutique. C'est pourquoi je ne parlerai point de la chute du cordon, de l'exfoliation de l'épiderme et des attitudes de l'enfant, toutes choses sur lesquelles Billard s'est longuement étendu; en revanche, je décrirai avec soin la manière dont les enfants saisissent le mamelon et le doigt pour les sucer, ce qu'on remarque chez eux quand on exerce une pression un peu forte sur le ventre, etc. De cette manière, je présenterai en même temps et la méthode, qui, d'après ce que j'ai observé, est la plus sûre pour mettre en jeu et apprécier les moyens d'expression de l'enfant, et la description de ces moyens eux-mêmes.

Il est, ainsi que je l'ai fait remarquer il y a longtemps[1], trois circonstances principales qui rendent, chez le nouveau-né, l'exploration clinique très-difficile. Ce sont : 1° l'absence de la parole; 2° l'agitation ordinairement très-violente que détermine l'examen, et qui ne permet pas d'apprécier l'état de certains organes et de certaines fonctions; 3° les cris qui accompagnent

1. *Journal hebdomadaire*, 1836; t. II, p. 167.

cette agitation, et qui pourraient faire croire que l'on cause de la douleur à l'enfant. Or ces obstacles, à un examen rigoureux, disparaissent presque entièrement si on a le soin de ne s'approcher des enfants pour les examiner qu'au moment où, après avoir bu et avoir été bien nettoyés, ils tombent dans un sommeil léger, une espèce d'assoupissement que n'interrompent pas certaines manœuvres faites avec ménagement. Il faut donc profiter de ce moment pour explorer toutes les fonctions dont l'état doit être constaté pendant un calme parfait, et remettre à la fin de l'exploration tout ce qui peut être bien apprécié malgré l'agitation et les cris; ce qui forme deux temps bien distincts dans l'exploration clinique des nouveau-nés. Je vais exposer rapidement les principaux résultats auxquels m'a conduit cette manière de procéder, en suivant l'ordre dans lequel les organes et les fonctions doivent être explorés.

Art. 1er. — *Premier temps de l'exploration, ou exploration pendant le calme.*

§ 1er. Coloration, expression et mouvements spontanés de la face.

Quand on excite l'enfant, il ne tarde pas à crier, et alors la face s'agite, se contracte et se congestionne : il est donc évident que c'est dans l'état de calme que doivent être observés la coloration, l'expression et les mouvements spontanés de la face, et, pour cela, il ne s'agit que de s'approcher de l'enfant.

1°. *La coloration*, dans l'état de santé, n'est pas la même suivant qu'on l'examine à une époque plus ou moins éloignée de la naissance. Peu de temps après l'accouchement, la face du nouveau-né est d'un rouge foncé et un peu violacé; cet état dure ordinairement quatre ou cinq jours, ainsi que l'ont remarqué tous les auteurs qui

ont traité des maladies des enfants; et pendant tout ce temps, si on exerce une légère pression sur les téguments ainsi colorés, on voit apparaître une couleur jaune pâle, qui ne tarde pas à disparaître. C'est du troisième au cinquième jour que cette coloration commence a diminuer, et alors, dans tous les cas, une légère teinte jaune vient nuancer la rougeur générale; cette dernière couleur n'atteint les pommettes qu'après s'être montrée sur le reste de la face, en sorte qu'elles sont entourées d'une teinte jaunâtre lorsqu'elles conservent encore leur coloration première. Je n'ai jamais vu, dans l'état de santé parfaite, la coloration jaune être générale et uniforme; toujours on voit persister une rougeur plus ou moins foncée et plus ou moins étendue des pommettes; dans tous les cas, cette coloration jaune était d'autant plus intense, que la coloration rouge primitive avait été plus foncée, ce qui vient à l'appui de l'opinion émise dans ces derniers temps, savoir : que cette espèce d'ictère des nouveau-nés a pour cause la disparition lente de la stase sanguine, de même que, dans les ecchymoses, la couleur jaune qui se montre sur les téguments est due à une résorption lente du sang infiltré. Plus tard, la face offre une teinte rosée générale, seulement un peu plus intense aux pommettes.

Il résulte de ce que je viens de dire que, si chez un enfant nouveau-né, on voit persister au delà de huit jours la coloration rouge foncé, ou si on la voit disparaître dans les deux ou trois premiers jours pour faire place à une couleur jaune générale, on devra regarder ces phénomènes comme des signes probables d'une affection que d'autres symptômes viendront ensuite caractériser. C'est dans l'œdème des nouveau-nés que j'ai vu persister le plus longtemps la couleur rouge, qui chez eux est le plus souvent très-foncée et vineuse; c'est aussi

chez eux, que j'ai vu la couleur jaune consécutive se montrer avec le plus d'intensité, et c'est là sans doute ce qui a fait regarder à tort l'ictère comme une maladie inséparable de l'induration du tissu cellulaire.

Dans d'autres maladies, au contraire, la couleur jaune, au lieu de se produire graduellement, apparaît d'un jour à l'autre; elle a une légère nuance verte, et elle est générale. C'est surtout dans quelques cas de diarrhée très-abondante, survenue très-rapidement, que j'ai vu apparaître cette coloration : alors il y a véritablement teinte ictérique; mais c'est un état qu'il ne faut pas confondre avec celui dont je viens de parler. Ce qui servira surtout à les distinguer, c'est que, dans le premier cas, les sclérotiques sont d'un blanc bleuâtre, ou à peine jaunâtres, tandis que, dans le second, elles participent à la couleur jaune générale. Je dirai, à l'article *Muguet et OEdème du tissu cellulaire*, dans quelle proportion des cas cette coloration ictérique se montre dans ces maladies.

La pâleur est un des phénomènes les plus remarquables dans les maladies graves autres que l'œdème du tissu cellulaire. On verra à l'article *Pneumonie*, avec quelle rapidité elle peut survenir, alors même que l'enfant à peine naissant est dans cette période où les téguments doivent présenter la coloration rouge foncé. Je n'ai pas vu un seul cas de muguet et de pneumonie simple dans lequel la pâleur n'ait pas été remarquable dans la période de collapsus, et souvent même avant cette époque. C'était une pâleur mate, comme si les tissus eussent été entièrement exsangues. En voilà sans doute assez pour faire voir qu'il n'est pas sans importance de noter la couleur de la face. Je pourrais encore parler de ces lividités qui accompagnent les gonflements subinflammatoires du nez, des lèvres, du cou, dans les derniers jours des maladies; mais on trouvera plus loin tous ces détails.

2°. *L'expression de la face*, qui peint ordinairement si bien les sensations éprouvées par l'enfant, peut être d'un grand secours pour faire connaître les souffrances qu'il endure. On comprendra facilement que, pour être sûr que les altérations des traits de la face sont dues à l'existence de quelques douleurs et non à l'impatience occasionnée par l'exploration elle-même, il faut que le repos de l'enfant soit respecté : telle est la raison qui me fait placer l'examen de l'expression de la face dans le premier temps; ce qui n'empêche pas néanmoins que l'on n'y doive revenir dans le second temps, lorsqu'il s'agit d'apprécier les douleurs occasionnées par la pression; mais c'est dans l'état de calme que ce moyen d'expression a le plus de valeur.

Un nouveau-né bien portant, lorsqu'il n'est point agité, présente un visage sans *expression;* aucun mouvement, aucun pli ne s'y fait remarquer. Il est arrondi, plein; les yeux, pendant la veille, paraissent regarder sans voir; pendant le sommeil, aucune ride ne se montre entre les sourcils; la bouche est fermée, et l'enfant respire librement par le nez. La maladie change, dès les premiers jours, ce caractère si calme et si peu expressif de la face, et il faut noter avec soin si les changements qui surviennent sont continus ou intermittents, car c'est un des meilleurs moyens de reconnaître si les douleurs éprouvées par l'enfant sont elles-mêmes continues ou intermittentes. Dans les maladies aiguës, les traits se contractent, de nombreuses rides se forment au front, qui paraît souvent plissé à gros plis; les sourcils se rapprochent, et des sillons nombreux les coupent perpendiculairement; les commissures des lèvres sont tirées en dehors; en un mot, la face se grippe, pour me servir de l'expression consacrée. Dans la pneumonie, j'ai trouvé que cette altération des traits était continue;

dans le muguet, au contraire, elle est intermittente, surtout au commencement, et c'est ce qui m'a fait croire que l'expression de la face, dans ce dernier cas, indiquait l'existence de coliques revenant à de courts intervalles. J'ai surtout été confirmé dans cette opinion, lorsque j'ai vu un enfant présenter cet état grippé de la face et pousser des cris aigus, puis être calmé à l'instant par une évacuation alvine abondante. A une époque plus avancée de la maladie, la face des malades conserve cette contraction des traits d'une manière permanente, ce qui contribue à leur donner l'apparence de la décrépitude qui les a fait comparer à de petits vieillards.

L'absence de toute expression peut aussi se remarquer malgré l'existence d'une maladie évidente, telle que l'œdème des nouveau-nés; c'est un signe négatif précieux à constater, car il établit une ligne de démarcation assez tranchée entre cette maladie et les autres.

J'ai vainement cherché à saisir sur la face des enfants soumis à mon observation, les traits particuliers indiqués par M. Jadelot, comme des signes propres aux affections des cavités principales. J'ai vu la même expression pour toutes les souffrances, et cette expression a été très-bien comparée par Billard à l'état de la face d'un enfant qui va crier pour quelque motif que ce soit. Sans doute j'ai pu noter le trait oculo-zygomatique, le trait nasal, naso-labial; mais c'était lorsque les enfants avaient beaucoup maigri, et l'on ne pouvait voir là que des rides résultant de l'émaciation : ces traits correspondaient d'ailleurs tous aux états pathologiques les plus différents. Il ne faut pourtant pas expliquer cette absence de traits particuliers de la même manière que l'a fait M. Eusèbe de Salle[1].

[1]. *Traité des maladies des enfants*, par Underwood; traduit par Eusèbe de Salle (*Discours préliminaire*).

D'après cet auteur, «si la séméiologie physiognomonique de M. Jadelot se trouve en défaut chez le nouveau-né, c'est que la figure de l'enfant ne présente alors qu'une masse informe sur laquelle on ne distingue rien d'arrêté.» Cela est vrai sans doute, s'il s'agit de l'enfant calme et bien portant; mais on vient de voir que la maladie ne tardait pas à imprimer son cachet sur cette face informe et à lui donner une expression vive et animée. Cette opinion de M. de Salle avait d'ailleurs été déjà combattue par Billard.

3°. *Les mouvements intermittents*, soit de la tête, soit des membres, lorsqu'ils ne sont point provoqués, annoncent une agitation passagère, due sans doute à une douleur passagère comme elle. Je ne les ai jamais observés que dans des cas de muguet ou d'entérite intense; ils coïncidaient toujours avec les contractions des traits dont j'ai parlé plus haut, et leur intermittence se réglait sur celle de l'expression douloureuse de la face. Nouvelle raison pour admettre l'existence des coliques en pareil cas, et je ne peux m'empêcher de faire remarquer combien la méthode d'exploration que je propose m'a été utile en cette circonstance, puisque, sans elle, je n'aurais jamais pu constater la présence d'un symptôme aussi important. Billard n'a point parlé de ces mouvements spontanés; mais, en revanche, il s'est longuement étendu, non sans raison, sur la description du cri considéré sous le rapport séméiologique; il y a peu de chose à dire après lui sur ce point. Je n'ajouterai donc à ce qu'on trouve à cet égard dans son ouvrage, qu'un petit nombre de considérations qui me sont propres.

§ 2. Cri spontané.

J'ai dit plus haut que l'agitation provoquée s'accompagnait toujours de cris plus ou moins violents, d'où il suit que, pour s'assurer s'il existe des douleurs spon-

tanées, il faut noter l'absence ou la présence du cri, ainsi que ses caractères, lorsque rien n'est encore venu exciter l'enfant.

La division du cri des nouveau-nés en cri proprement dit et en reprise, établie par Billard, est parfaitement exacte, et mérite d'autant plus d'être conservée, que dans les maladies, ainsi que l'a fait remarquer cet auteur, une de ces deux parties peut être entièrement étouffée tandis que l'autre se fait encore très-bien entendre. Le cri proprement dit est poussé pendant l'expiration, tandis que la reprise a lieu pendant l'inspiration. D'après les faits que j'ai recueillis, c'est la reprise qui s'affaiblit et qui disparaît la première, en sorte que, lorsqu'une seule partie du cri existe, c'est toujours le cri proprement dit. J'ai cru devoir donner tout de suite cette description rapide du cri des nouveau-nés, mais je ferai observer que l'étude de ce signe ne doit pas être faite seulement dans le premier temps de l'exploration et qu'il faut y revenir dans le second temps, pour ce qui concerne la force, l'étendue, la gravité du cri. Il ne s'agit, dans le premier temps, que de constater s'il y a des cris non provoqués, et s'ils sont plus ou moins violents.

L'agitation spontanée des enfants, que nous avons déjà vu consister dans la contraction des traits et les mouvements de la tête et des bras, s'accompagne de cris violents ou plaintifs, ou seulement d'efforts pour crier. L'ensemble de ces trois phénomènes doit donc être soigneusement noté pour les raisons que j'ai déjà si souvent exposées. Vers la fin de toutes les maladies, le cri prend un caractère commun; il se change en un simple grognement plaintif, à peine entendu, et la reprise n'existe plus; dans les pneumonies, ce grognement est presque continu, et seulement entrecoupé par les efforts de la respiration.

§ 3. Du pouls.

Il est de toute nécessité que l'état du pouls soit constaté pendant le *premier temps*. Les grandes difficultés éprouvées par tous les observateurs dans cette partie de l'exploration, sont dues, on n'en saurait douter, à ce qu'ils ont voulu tâter le pouls des nouveau-nés lorsque ceux-ci étaient déjà excités par un réveil en sursaut et par des attouchements intempestifs. Alors, en effet, l'enfant cherchant à se débarrasser de la main qui a saisi son bras, fléchit et roidit le membre tour à tour; il fait des mouvements de pronation et de supination; il contracte les muscles de l'avant-bras de manière à en faire saillir les tendons, et cela avec d'autant plus d'intensité que l'on persiste d'avantage, jusqu'à ce qu'enfin, tout à fait irrité, il se livre à une agitation si violente, qu'il n'y a plus un instant de repos; comment alors ne pas perdre l'artère qu'on a peine à trouver même lorsque l'enfant est immobile?

Il faut donc, non-seulement que l'enfant soit dans l'état de calme lorsqu'on s'approche de lui pour lui tâter le pouls, mais encore que l'observateur prenne de grandes précautions pour ne pas interrompre ce calme. On a imaginé certains moyens pour faire supporter paisiblement l'exploration aux malades; on leur a fait prendre le sein de la nourrice; on leur a donné à sucer un linge imbibé de lait, ou simplement le doigt. J'ai mis ces procédés en pratique, et ils m'ont paru insuffisants. Lorsqu'en effet, on veut tâter le pouls à un enfant qui a pris le sein, on peut assez facilement compter les pulsations, mais les mouvements de succion qu'il fait incessamment précipitent la respiration et doivent influer sur la circulation; il en est de même pour le linge imbibé ou pour le biberon; il est des cas, d'ailleurs, où il refuse le sein et où

il ne peut exercer aucune succion; il en est même où le moindre effort pour téter détermine de l'agitation et des cris. Quant à l'introduction du doigt dans la bouche, ce moyen est plus mauvais encore, parce que l'enfant ne tarde pas à se fatiguer de sucer en vain, et s'irrite violemment.

Voici comment je procède à l'exploration du pouls. Je saisis le moment où l'enfant est assoupi, je glisse très-légèrement l'extrémité d'un doigt sur l'artère radiale; si l'enfant fait quelques mouvements, je les suis sans les contrarier; ils cessent bientôt; le sommeil n'est pas interrompu, et je peux compter le pouls, même lorsqu'il est à un degré de petitesse extrême. Lorsque les mouvements continuent et que je vois commencer l'agitation que j'ai décrite plus haut, je renonce à l'exploration, sauf à y revenir un peu plus tard; toute persistance serait inutile. Malgré ces précautions, il n'arrive encore que trop fréquemment de voir survenir l'agitation, et l'on comprendra par là combien l'examen est délicat et difficile; cependant je dois dire que ce procédé m'a assez bien réussi, pour que, sur trente-cinq observations, j'aie pu noter, comme fait unique, un seul cas où je n'ai compté le pouls que cinq fois en treize jours, l'agitation du sujet étant très-grande. Dans les autres, j'ai pu le compter huit à neuf fois sur dix tentatives.

Les anciens auteurs ont entièrement négligé ces précautions dans cette partie de l'exploration, et c'est là, sans aucun doute, la principale raison du peu de données positives qu'ils nous ont laissées sur l'état naturel du pouls des nouveau-nés. Lorsqu'en effet on voit Floyer fixer à 134 le nombre des pulsations chez le nouveau-né, tandis que Haller en compte 140 et Sœmmering 130, on se demande sur quelles observations ils se fondent, et comment ces observations ont été faites.

Quant aux ouvrages sur les maladies des enfants, qui ont précédé celui de Billard, on n'y trouve aucune indication précise; il n'y est question que de la grande difficulté, ou même de l'impossibilité de sentir le battement de l'artère, et jamais, dans l'histoire des maladies, il n'est parlé des caractères et de la fréquence du pouls, dont les altérations sont pourtant regardées, avec tant de raison, par tous les pathologistes, comme d'une utilité majeure pour la séméiologie.

Il faut donc arriver à Billard pour trouver quelques recherches sur le pouls des enfants sains, et quelques courtes indications sur le même sujet dans les observations des maladies. Mais voici quelle était la méthode de Billard pour tâter le pouls. « On doit, dit-il, éviter, autant que possible, de saisir et de fixer avec une main le bras de l'enfant, parce qu'il fait alors des mouvements continuels pour se débarrasser des doigts qui le compriment; il vaut mieux lui laisser les bras libres, et appliquer doucement la pulpe de l'indicateur sur le trajet de l'artère radiale; ce n'est ordinairement qu'au bout de quelques tâtonnements qu'on y arrive, et si l'on comprime trop fortement, on peut aplatir l'artère et rendre ses pulsations imperceptibles; lors donc que l'on a senti quelques battements, on diminue graduellement la pression du doigt, afin de permettre à l'artère de se dilater en toute liberté. » Et plus loin il ajoute : « Enfin, si les battements du pouls sont trop précipités, trop obscurs, ou trop difficiles à saisir, on pourra, à l'aide du stéthoscope ou de la main, observer et compter les mouvements du cœur, *et c'est même ce que l'on est souvent obligé de faire*. »

Il ne sera pas difficile de comprendre, après tout ce que j'ai dit plus haut, quelles difficultés Billard doit avoir éprouvées dans ses recherches sur le pouls, et quand

même il n'aurait pas avoué formellement toutes ces difficultés, en faudrait-il d'autres preuves que la nécessité où il s'est vu réduit, d'explorer les battements du cœur soit avec la main soit à l'aide du stéthoscope?

Quoi qu'il en soit, voyons à quels résultats l'ont conduit des recherches faites de cette manière; je vais transcrire le passage tout entier[1] : « Sur quarante enfants, âgés de un à dix jours, et paraissant jouir d'une bonne santé, j'ai trouvé, dit cet auteur, dix-huit fois le pouls battre moins de 80 pulsations. Sur deux, il battait 86 fois; sur un, 89; sur quatre, 100 fois; sur dix, de 110 à 125; sur un, 130; sur deux, 150; et sur un, 180. » Puis il ajoute : « Ainsi, il y avait ici autant d'enfants chez lesquels le pouls avait à peu près le même nombre de pulsations que chez l'adulte, qu'il y en avait, au contraire, dont les battements du pouls dépassaient en nombre ceux que présentent les individus d'un âge plus avancé, et je puis assurer que ces enfants ne présentaient aucun symptôme de maladie. » Évidemment, ces renseignements ne suffisent pas; admettons, en effet, sur la parole de Billard, que les enfants étaient dans un état de santé parfaite (quoiqu'il eût mieux valu dire si leur état de santé avait été l'objet d'un examen attentif, ou s'il avait été apprécié d'un simple coup d'œil), croit-on que le pouls soit le même chez un enfant qui s'agite, qui fait des mouvements, qui crie, et chez un enfant calme et endormi? Et comment un nouveau-né serait-il calme quand on explore sa région précordiale soit avec la main, soit à l'aide du stéthoscope? N'est-ce point là la cause de ces différences énormes que Billard a trouvées dans le pouls de quelques enfants qui, sous tous les autres rapports, étaient placées dans les mêmes conditions? Et qui pourra

1. *Loc. cit.*, p. 72.

jamais croire que, dans l'état physiologique, le pouls de deux sujets du même âge puisse donner, chez celui-ci, moins de 80 pulsations, et chez celui-là 180? Sans doute, si Billard avait tenu compte de toutes les circonstances, et s'il avait eu une bonne manière d'explorer, il faudrait accepter le fait, quelque étrange qu'il paraisse; mais comme il ne s'est point expliqué là-dessus, ses observations ne peuvent pas avoir de valeur pour les esprits rigoureux. Les mêmes réflexions s'appliquent aux recherches qu'il a faites sur la fréquence du pouls à l'âge de 1, 2 et 3 mois; quant aux enfants âgés de plus de 1 an, il se contente de dire que le nombre de leurs pulsations est supérieur à celui des adultes.

Je vais exposer le petit nombre d'expériences que j'ai pu faire sur le pouls des nouveau-nés à l'état sain. Elles sont, comme on va le voir, en opposition avec celles de Billard, et, comme il m'importe de prouver que les résultats obtenus par cet observateur ne sont parfaitement exacts sur aucun point, je ferai connaître, en peu de mots, ce que des recherches plus étendues m'ont appris sur le pouls des enfants âgés de plus de 1 an.

J'aurais pu faire porter mes observations sur un nombre assez considérable de sujets, si je n'avais tenu surtout à m'assurer, par l'examen le plus sévère, que les enfants étaient dans un état de santé parfaite. Dès lors le champ de mes observations s'est singulièrement rétréci; je devais, en effet, connaître les antécédents de l'enfant, et voir si, peu de temps après l'exploration, les symptômes d'une maladie quelconque ne se développaient pas; car, ainsi qu'on le verra à l'article *Muguet*, par exemple, l'accélération du pouls est un des premiers symptômes qui annoncent l'invasion de la maladie; en sorte qu'à une certaine époque, quoique l'enfant ne paraisse pas encore réellement malade, le début de l'affection a été marqué

par un trouble de la circulation. On ne sera donc pas étonné d'apprendre que, sur tous les enfants que j'ai eu occasion d'examiner, vingt seulement m'ont offert positivement cet état parfaitement sain, et que, par diverses circonstances, telles qu'une agitation causée par la visite du médecin, la faim, etc., je n'ai pu tâter le pouls qu'à treize d'entre eux, et pendant très-peu de jours, car ils ne tardaient pas à tomber malades.

Le minimum des pulsations a été de........ 76
Le maximum, de......................... 104

La différence est considérable; mais cela vient de ce que chez les nouveau-nés, sans qu'il y ait une agitation réelle, le moindre mouvement suffit pour accélérer assez notablement le pouls, et ces légers mouvements sont presque inévitables. En cherchant le terme moyen général de toutes les moyennes des pulsations chez ces onze enfants, on trouve le nombre 87; c'est ce qui résulte du tableau suivant :

NUMÉROS.	SEXE.	AGE.	TAILLE.	MOYENNE DES PULSATIONS.
1	masculin.	8 jours.	?	95
2	féminin.	21 *id.*	1 pied 8 pouces.	96
3	masculin.	6 *id.*	1 pied 6 pouc. ½	86
4	*id.*	9 *id.*	1 pied 7 p. 7 lig	76
5	*id.*	2 *id.*	1 pied 6 pouces.	80
6	*id.*	7 *id.*	1 pied 5 p. 10 lig.	80
7	*id.*	5 *id.*	?	76
8	*id.*	3 *id.*	?	88
9	*id.*	5 *id.*	1 pied 6 pouces.	86
10	*id.*	6 *id.*	1 pied 6 pouces.	84
11	*id.*	10 *id.*	?	78
12	*id.*	4 *id.*	1 pied 6 p. 4 lig.	102
13	féminin.	9 *id.*	?	104
			Moyenne générale..................	87

L'âge de ces enfants a varié, comme on le voit, entre

2 et 21 jours, sans que les degrés compris dans ces limites aient paru avoir une grande influence sur le pouls. Par un singulier hasard, presque tous ces enfants étaient du sexe masculin; mais on verra un peu plus loin que le sexe n'influe nullement sur la fréquence du pouls, même à un âge plus avancé. Quant à la taille des enfants, il faut dire qu'elle n'a été prise qu'après leur mort, c'est-à-dire plusieurs jours après cette exploration du pouls, en sorte qu'ils avaient dû croître un peu; mais, même en tenant compte de cette circonstance, on ne peut nier que ceux dont la taille a été mesurée ne fussent d'une dimension au moins ordinaire, et les autres ont été notés comme ayant un bon développement.

Quelque faible que soit le nombre des enfants sur lesquels ces recherches ont été faites, elles doivent néanmoins inspirer de la confiance pour plusieurs motifs : 1° Je me suis assuré, par un examen bien exact, qu'il n'y avait aucune altération de la santé; j'ai pour cela interrogé tous les organes et toutes les fonctions. 2° J'ai eu soin de ne tenir compte que des expériences faites à une époque assez éloignée du début de toute maladie. 3° Toutes les fois qu'il y a eu des signes d'état fébrile autres que ceux qu'on tire du trouble de la circulation, comme l'agitation vive, permanente ou continue, l'augmentation de la chaleur, j'ai trouvé un nombre de pulsations supérieur au maximum indiqué plus haut. 4° Dans les cas d'affaissement, de collapsus évident qui survient à la fin des maladies des nouveau-nés, j'ai trouvé un nombre de pulsations, ordinairement inférieur au minimum. Je ne crois donc pas m'éloigner de la vérité en considérant la moyenne trouvée chez ces enfants, 87 pulsations, avec une certaine latitude au-dessus et au-dessous, comme l'expression de la fréquence du pouls chez les nouveau-nés à l'état normal; mais, pour plus de

sûreté dans l'appréciation du mouvement fébrile, je n'ai regardé comme un pouls réellement accéleré que celui qui présentait 116 pulsations, ou davantage; et, d'après ce que je viens dire, on ne peut nier que dans ce cas l'accélération ne fût manifeste. Les observations de Billard semblent même venir à l'appui des miennes; car, sur près de la moitié des enfants qu'il a examinés, le pouls a présenté environ 80 pulsations, et l'on peut supposer que ces sujets seuls étaient dans l'état de calme nécessaire pour que l'exploration ait un bon résultat.

Voulant m'assurer si le pouls diminuait à mesure que l'enfant avançait en âge, ainsi que l'ont prétendu les auteurs, j'ai fait des recherches sur l'état du pouls, chez des enfants ayant de 6 mois à 2 ou 3 ans. Ces recherches ont porté sur un assez grand nombre de sujets, et j'ai eu soin de noter jusqu'aux moindres circonstances qui pouvaient influer sur le nombre des pulsations. Je ne présenterai ici que les résultats généraux, car il serait déplacé d'entrer dans de grands détails sur des objets relatifs à des enfants âgés de plus de 1 an pour la plupart, dans un ouvrage spécialement consacré à l'étude des maladies qui surviennent peu de temps après la naissance. Je me bornerai donc à l'exposition des faits suivants :

1°. Chez trente-trois sujets observés pendant plusieurs jours de suite (de 8 à 23), et dont l'âge variant de 7 à 8 mois, donnait pour moyenne 21,5 mois, trois cent quarante-une observations ont été faites et le nombre moyen des pulsations a été 123,494.

2°. Si l'on divise les enfants en deux groupes renfermant, l'un les âges les plus avancés, et l'autre les plus faibles, on a :

1er Groupe. — *Sujets les plus âgés.*

Nombre des sujets	3
Id. des observations	25
Moyenne de l'âge	64,7 mois.
Id. des pulsations	108,31

2e Groupe. — *Sujets les moins âgés.*

Nombre des sujets	30
Id. des observations	316
Moyenne de l'âge	17,17 mois.
Id. des pulsations	124,47

Déjà dans ces deux groupes on voit, 1° qu'à l'âge de 17 mois environ, les enfants présentent un plus grand nombre de pulsations que peu de jours après leur naissance; 2° que plus tard le nombre des pulsations décroît notablement. Mais le second groupe est évidemment trop nombreux, et il importe de le subdiviser, afin de voir si les résultats seront encore les mêmes.

1re Subdivision. — *Enfants dont l'âge est au-dessous de la moyenne générale, ou 21,5 mois.*

Nombre des sujets	14
Id. des observations	144
Moyenne de l'âge	11,8 mois.
Id. des pulsations	129,9

2e Subdivision. — *Enfants dont l'âge est au-dessus de la moyenne générale.*

Nombre des sujets	16
Id. des observations	171
Moyenne de l'âge	23,6 mois.
Id. des pulsations	121,68

Ainsi la loi se confirme, et l'on a la gradation suivante :

64,7	mois,	108,31	pulsations.
23,6	*id*	121,68	*id.*
11,8	*id.*	129,9	*id.*

J'ai fait plusieurs fois la contre-partie de ces recherches, et je suis toujours arrivé aux mêmes résultats. Ainsi, j'ai compté pendant vingt jours le pouls chez six enfants de 13 à 23 mois, ce qui m'a donné cent vingt observations dont j'ai pu tirer les conclusions suivantes :

1°. Chez six enfants observés pendant vingt jours, et dont l'âge variant de 13 à 23 mois, donnait pour moyenne 16 mois, deux cent vingt observations ont été faites, et le nombre moyen des pulsations a été 123,81.

2°. Si l'on divise les enfants en deux groupes renferfermant, l'un, les sujets les plus avancés, et l'autre, les moins avancés en âge, on a :

1er Groupe. — *Sujets les plus âgés.*

Nombre des sujets....................	2	
Id. des observations.............	40	
Moyenne de l'âge....................	20	mois.
Id. des pulsations...............	117,75	

2e Groupe. — *Sujets les moins âgés.*

Nombre des sujets....................	4	
Id. des observations.............	80	
Moyenne de l'âge....................	14	mois
Id. des pulsations...............	125,66	

On a donc la gradation suivante :

20 mois, 117,75 pulsations.
14 *id.* 125,66 *id.*

L'identité presque parfaite de ces résultats avec les précédents est évidente, et même, avec un peu d'attention, on voit que les légères différences qui existent sont encore en faveur de la loi. Ainsi, nous voyons que chez les derniers enfants la moyenne générale des pulsations est 123,81, et celle de l'âge 16 mois; et que chez les premiers la moyenne des pulsations est à peu près la

même 123,494, quoique celle de l'âge soit beaucoup plus élevée, 21,5^{m}. Au premier abord, on croirait voir là une contradiction à ce que j'ai dit plus haut; mais bientôt on s'aperçoit que cette moyenne générale, qui paraît trop élevée chez les premiers enfants, est formée surtout par le deuxième groupe, composé des sujets les moins âgés, plus nombreux que ceux du premier groupe dans la proportion de 30 à 3. Et si l'on ne compare avec les derniers enfants que les sujets du second groupe, on a des deux côtés des moyennes à peu près semblables, soit pour l'âge, soit pour le nombre des pulsations.

Ainsi donc, en dernière analyse, on voit qu'à l'âge de 7 mois le pouls est beaucoup plus fréquent que quelques jours après la naissance, et qu'il va ensuite en diminuant jusqu'à l'âge de 6 ans; je n'ai point fait d'observations sur des enfants à un âge plus avancé.

Il faudrait sans doute, pour rendre cette exposition complète, entrer dans de grands détails sur les enfants qui ont été observés, dire quelle influence ont eu la température, les heures auxquelles les explorations ont été faites, les mouvements de l'enfant, etc.; mais, je le répète, ces détails ne sauraient trouver place ici : ils seront publiés ailleurs avec tous les développements qu'ils comportent. Contentons-nous des propositions générales qui en découlent, et qui prouvent, selon moi, que le pouls chez les enfants ne présente pas une fréquence aussi variable que les auteurs, et surtout Billard, ont bien voulu le dire. Il y a à tout âge, dans l'état de nos organes et le jeu de nos fonctions, des limites que la nature ne franchit pas, sans une cause appréciable et pour ainsi dire par caprice. Tout me semble donc concourir à prouver que c'est dans l'imperfection même de l'exploration, qu'on doit chercher la raison de ces énormes variations du pouls trouvées par Billard.

Cela posé, on voit qu'il n'est plus difficile de constater l'accélération et le ralentissement du pouls dans les cas de maladie, et c'est ce qu'il m'a toujours été permis de faire. Dans les auteurs, au contraire, et dans Billard lui-même, ce symptôme fébrile si important est entièrement négligé, en sorte que quand il s'est agi de discuter la nature de la maladie et de bien établir le diagnostic, ils ont toujours été privés d'un aussi précieux document.

Cependant Billard n'a pas hésité a poser une loi générale qui, selon lui, est une des plus remarquables dans les maladies des nouveau-nés : c'est que chez l'enfant naissant il n'y a pas de réaction, ou, en d'autres termes, de mouvement fébrile. On conçoit facilement que cet auteur ait été conduit à émettre une semblable opinion; quelle réaction fébrile peut-il y avoir pour celui qui admet qu'un pouls à 180 pulsations est aussi bien à l'état normal qu'un pouls à moins de 80?

On verra dans l'analyse des faits relatifs au muguet et à la pneumonie, que dans ces maladies, il a existé un mouvement fébrile réel, beaucoup moins long, sans doute, dans le second cas que dans le premier, mais non moins bien caractérisé, et, dans ce mouvement fébrile, l'accélération du pouls joue un des principaux rôles. Dans l'œdème des nouveau-nés, au contraire, le pouls est ralenti, ou du moins, il ne présente aucune fréquence anormale. J'ai déjà dit qu'à la fin de toutes les affections le pouls devenait moins fréquent qu'à l'état normal.

Les autres caractères du pouls, tels que la largeur, la concentration, la souplesse, la dureté, etc., doivent être notés avec soin comme chez l'adulte, et sous ce rapport je n'ai presque rien à dire de spécial. Je rappellerai seulement que, chez le nouveau-né, le pouls normal

est très-mou et très-facile à déprimer; que la pulsation, au lieu de frapper le doigt, semble seulement glisser sous lui, de manière qu'il faut se garder de presser trop fort sur le trajet du vaisseau. Lorsque les enfants sont un peu agités ou sur le point de crier, on peut encore quelquefois sentir un certain nombre de pulsations, mais elles sont tellement précipitées et si confuses, qu'on ne peut les compter; c'est, sans doute, dans des cas semblables que Billard a été forcé de recourir à l'auscultation du cœur. Dans le fort de la fièvre, le pouls, chez les nouveau-nés, devient plein et dur comme chez les adultes, et à la fin des maladies il se concentre, en même temps qu'il se ralentit. Souvent on trouve alors des pulsations inégales, de telle sorte qu'après en avoir senti 3 ou 4 assez fortes, on en trouve 8 ou 10 très-faibles, très-concentrées, et à peine perceptibles. Dans un bon nombre de cas, enfin, le pouls n'est plus senti un ou deux jours avant la mort.

§ 4. Battements du cœur.

Il serait, sans doute, fort important de pouvoir noter la fréquence des battements du cœur, qui sont toujours beaucoup plus faciles à trouver que ceux du pouls; mais l'application de la main réveille presque infailliblement les enfants, et le nombre des pulsations augmente alors d'une manière si sensible qu'on ne peut plus la considérer comme l'expression de l'état réel du sujet, mais bien comme l'expression de l'état accidentel dans lequel il se trouve placé par l'agitation. Cependant, M. le docteur Jacquemier, dans son intéressante thèse [1], a cru pouvoir établir la moyenne du pouls des nouveau-nés

1. *De l'auscultation appliquée au système vasculaire des femmes enceintes, des nouvelles accouchées et du fœtus, pendant la vie intra-utérine, et immédiatement après la naissance.* Thèses, n° 466; Paris, 1837.

d'après les observations qu'il a faites sur les doubles battements du cœur, et il a trouvé pour minimum de fréquence 97, pour maximum 156, et pour moyenne 126,50. La seule inspection de ces chiffres fait voir qu'ils ont la plus grande analogie avec ceux de Billard, et l'on devait s'y attendre, car les expériences faites à peu près de la même manière devaient avoir des résultats à peu près semblables. Je pense donc, d'après les faits exposés plus haut, que les chiffres donnés par M. Jacquemier sont trop forts et que la cause de leur exagération se trouve naturellement dans la manière dont l'exploration a été faite. Ce dernier observateur dit qu'il est tout à fait impossible de compter les battements de la radiale chez les nouveau-nés, même pendant le sommeil. Il ignorait sans doute que, dans de semblables circonstances, le pouls avait pu être compté, non pas une fois, mais cent, chez des enfants sains ou malades. Et d'ailleurs Billard ne l'a-t-il pas compté, même lorsque les enfants étaient éveillés?

Pour en revenir aux battements du cœur, je les ai toujours explorés, mais bien plutôt pour m'assurer si les bruits ne présentaient point quelque chose d'anormal, et s'il y avait de l'irrégularité, de la faiblesse, etc., que pour tenir compte de leur fréquence. Cependant j'ai noté leur nombre dans quelques cas, mais c'était à la fin des maladies, lorsque l'enfant était dans un affaissement complet et qu'il n'y avait plus d'agitation. J'ai toujours trouvé alors les battements du cœur lents et faibles comme le pouls, et présentant comme lui des intermittences, sans que l'examen des organes après la mort m'ait donné l'explication de ce dernier fait[1].

1. M. Lediberder a, dans un mémoire inédit, intitulé *Recherches sur les changements qui surviennent chez l'enfant au moment de la naissance*, aus-

§ 5. Nombre des inspirations.

Quant au nombre des inspirations, la difficulté de les compter vient de la manière dont on habille les enfants, surtout en hiver; ils sont si bien emprisonnés qu'il est impossible de voir le jeu du thorax, et si on les découvre, l'inconvénient si souvent signalé, l'agitation, se produit sur-le-champ. D'un autre côté, il est le plus souvent impossible de distinguer la dilatation des narines ou tout autre mouvement d'inspiration. Dans des cas particuliers, lorsque la respiration est très-embarrassée, que les narines sont obstruées par des mucosités desséchées, ou que la membrane pituitaire est enflammée et gonflée, on peut entendre et compter les

culté le cœur avant même que le cordon ombilical fût coupé. Il a trouvé dans la première minute qui a suivi l'expulsion du fœtus :

72 doubles battements	....	1 fois.
80 *id.*	....	2
84 *id.*	....	1
90 *id.*	....	1
94 *id.*	....	1
	Terme moyen.....	83,3

Mais ces battements ne tardaient pas à s'accélérer. Après la 3ᵉ ou 4ᵉ minute, chez 16 enfants, il y a eu :

140 doubles battements	....	2 fois.
150 *id.*	....	1
160 *id.*	....	4
164 *id.*	....	1
170 *id.*	....	2
180 *id.*	....	1
208 *id.*	....	4
Trop accéléré pour être compté	....	4
	Terme moyen.......	160

La différence est énorme; doit-elle être attribuée seulement à un accroissement d'activité de la circulation, plus grand à mesure qu'elle s'établissait mieux, et l'agitation des enfants n'y était-elle pour rien? c'est ce qui ne me paraît pas probable; car l'agitation a précisément coïncidé avec l'accélération des battements du cœur.

inspirations qui se font bruyamment par le nez; on doit soigneusement en prendre note.

Tels sont les points sur lesquels devra se fixer l'attention du médecin pendant l'état de calme des enfants, ou, comme je l'ai dit, *pendant le premier temps de l'exploration;* mais je dois ajouter une recommandation qui me paraît importante. Il ne faut jamais négliger de profiter de ce temps de l'exploration pour noter le degré d'excitabilité des malades. On conçoit, en effet, que, malgré toutes les précautions, il est impossible de ne pas troubler un peu leur sommeil. Or, ce léger trouble suffira chez les uns pour produire sur-le-champ le réveil; chez d'autres, il déterminera à peine quelques mouvements; chez d'autres enfin, il n'agira pas plus que sur des corps inertes. Ces divers degrés coïncident avec les divers degrés des maladies, et même avec des maladies diverses. C'est ainsi que l'insensibilité presque complète se remarque dans un bon nombre de cas d'œdème du tissu cellulaire, et que dans la période fébrile du muguet et de la pneumonie, l'exploration la plus douce produit une vive agitation, tandis qu'à la fin de ces mêmes affections, l'examen le plus fatigant laisse les malades dans une espèce d'inertie. Ces exemples suffisent pour montrer quel parti on peut tirer de toutes ces petites précautions.

Je me suis appesanti sur la description du premier temps de l'exploration, parce que, c'est dans ce premier temps que doivent être faites les recherches les plus délicates et les plus difficiles. Il est à peine nécessaire de faire sentir combien la manière de procéder que je propose diffère de celle qu'on met en usage chez l'adulte; chez les nouveau-nés, en effet, après avoir pris tous les renseignements possibles sur les antécédents et le début, il ne faut pas, comme chez l'adulte, passer immédiate-

ment à l'examen de l'habitude extérieure, en découvrant le malade autant que possible, et ensuite étudier l'état des organes et des fonctions, soit en suivant l'ordre anatomique, comme le font quelques praticiens, soit en suivant l'ordre physiologique, procédé plus convenable et plus sûr. Une irrégularité complète remplace, pour nous, cette marche si bien tracée. Ainsi le veut la force des choses, et si les règles de l'exploration clinique ont été posées pour prévenir des oublis et des omissions graves, les mêmes raisons doivent nous les faire violer quand il s'agit des maladies des nouveau-nés.

Si quelques personnes trouvent toutes ces précautions trop minutieuses, ceux qui connaissent la difficulté de l'observation chez les nouveau-nés et qui savent combien il serait nécessaire que cette difficulté fut vaincue, me sauront gré, je n'en doute pas, des efforts que j'ai faits pour fournir au praticien des moyens sûrs de reconnaître des symptômes obscurs et de les apprécier à leur juste valeur; et comme le seul but auquel je cherche à atteindre est un but d'utilité, cette approbation saura me suffire.

ART. 2. — *Second temps de l'exploration, ou exploration pendant que l'enfant est agité.*

L'agitation n'est plus ici un obstacle insurmontable, et, s'il n'en était pas ainsi, ce second temps serait tout à fait impraticable. On comprend facilement, dès lors, que la marche à suivre ne diffère plus sensiblement de celle qui est indiquée dans les leçons cliniques. Voulant me borner à ce qui est spécialement applicable aux nouveau-nés, je ne mentionnerai donc que ce qui me paraîtra différer de la méthode d'exploration mise habituellement en usage chez les adultes.

Une des trois circonstances signalées plus haut, et qui

rendent l'exploration des nouveau-nés très-difficile, vient se présenter ici; c'est la troisième. Que l'enfant soit malade ou non, que les parties qu'on examine soient ou ne soient pas douloureuses, dès qu'on touche, avec une certaine force, un point de son corps, il crie, et crie violemment. Comment distinguer les cris d'impatience des cris causés par la douleur? La nature du cri devra sans doute être encore notée comme on l'a fait dans le premier temps; mais elle sera d'un bien faible secours, l'impatience et la colère donnant aux cris de tous les enfants à peu près le même caractère. Pour parer à cet inconvénient, il faut nécessairement chercher les moyens de fixer si bien l'attention des petits malades, qu'ils ne crient que lorsqu'on leur cause réellement de la douleur.

Prenons pour exemple l'examen du ventre, pour lequel ces préceptes sont d'une importance majeure. Si l'on palpe, comme on a coutume de le faire, l'abdomen sur des enfants couchés, infailliblement ils crieront, et le plus souvent avec une sorte de rage; ceux dont le ventre sera plus sensible pousseront, peut-être, des cris un peu plus violents; mais comment distinguer ces nuances fugitives? Encore si, après les premiers instants, ceux à qui l'on ne fait aucun mal se calmaient; mais leur agitation, au contraire, va toujours croissant, et bientôt des inspirations incomplètes, accompagnées de suffocation, viennent remplacer les cris; l'enfant se pâme, comme disent les nourrices; on est forcé d'interrompre l'examen.

On a imaginé plusieurs moyens de calmer les petits malades; on leur met le doigt dans la bouche, on leur donne un linge imbibée de lait ou d'eau sucrée, afin qu'ils s'apaisent en suçant. J'ai mis ces moyens en usage, ils ne m'ont pas réussi; après un moment de repos, lorsque

je voulais recommencer l'exploration, l'agitation recommençait aussi. Faire prendre le sein vaudrait mieux sans doute; mais, outre que l'enfant peut le refuser, la position dans laquelle on est forcé de le mettre devient fort incommode pour l'observateur. J'ai songé alors à profiter de l'espèce d'avidité avec laquelle les nouveau-nés contemplent une lumière vive, et j'ai vu que ce moyen était, sans contredit, le meilleur.

§ 1. Douleurs du ventre à la pression.

Je mets l'enfant sur son séant, je le soutiens par derrière, et je fixe avec la main sa tête, qui, sans cette précaution, tomberait sur sa poitrine. Dans cette position, je l'expose au grand jour; presque immédiatement, ses cris cessent; il ouvre de grands yeux et regarde fixement. Je palpe alors le ventre, et ordinairement il n'y a pas même un mouvement d'impatience lorsque la pression n'est pas douloureuse. J'ai pu presser la paroi abdominale jusqu'à toucher la colonne vertébrale, et cela par secousses brusques, chez des enfants qui, dans cet état, ne donnaient plus aucun signe de sensibilité, tandis qu'auparavant, lorsqu'ils étaient couchés, le moindre attouchement provoquait des cris furieux. Lorsque la pression est douloureuse, elle détermine chaque fois des cris aigus, et l'on a encore cet avantage de les voir cesser avec la pression; ce qui ne laisse plus aucun doute sur leur cause. Si l'exposition à la lumière ne suffit pas pour calmer un seul instant le petit malade, on peut être sûr que ses douleurs sont aiguës et continuelles. Si enfin l'impression de la lumière elle-même est douloureuse, ce que je n'ai encore remarqué que dans le cas d'ophthalmie, c'est un signe précieux qu'il faut se garder de négliger.

Depuis que j'ai employé cette méthode fort simple,

j'ai obtenu les résultats les plus satisfaisants. J'ai pu, dans des cas de muguet par exemple, constater une douleur du ventre à la pression, et non pas seulement une douleur étendue à tout l'abdomen, mais une douleur circonscrite dans un point bien limité, tels que l'épigastre et la fosse iliaque droite, par exemple. Ce que je viens de dire sur l'exploration de la sensibilité du ventre, s'applique si bien à la même exploration dans les autres parties du corps, qu'il est inutile d'insister davantage.

§ 2. Exámen de la bouche.

L'examen de la bouche se fait avec facilité; il suffit de presser un peu le menton, l'enfant crie, et aussitôt la bouche s'ouvre largement. On peut alors, sans peine, en voir toutes les parties, et, en abaissant la langue, on rend le pharynx parfaitement accessible à l'œil. On n'éprouve pas chez les nouveau-nés les mêmes obstacles qu'après la première dentition; alors, en effet, les enfants se refusent opiniâtrément à écarter leurs mâchoires; ils serrent les dents avec force, et l'on est obligé de leur pincer le nez, afin que le besoin de respirer les force à ouvrir la bouche. Est-il nécessaire de dire combien cet examen de la cavité buccale est important, et avec quel soin il doit être fait? ne suffit-il pas de rappeler qu'une des maladies les plus funestes aux nouveau-nés, le muguet, a pour un de ses principaux symptômes, la présence d'une concrétion pseudo-membraneuse sur la langue, les joues, la voûte palatine, le voile du palais? Avant même l'apparition de cette pseudo-membrane, la langue présente un état particulier, ainsi que me l'ont appris mes observations, et si cet état n'était pas constaté, comment fixerait-on le début de la maladie? On verra à l'article *Muguet*, qu'une exploration minutieuse de la bouche, répétée tous les jours, m'a été d'un grand secours pour établir le

début et la marche de la maladie, qui jusqu'à présent n'avaient pas été convenablement exposés.

§ 3. Introduction du doigt dans la bouche; action de téter.

L'observateur ne doit pas négliger, en examinant la cavité buccale, d'y introduire le doigt; il le fera non-seulement pour juger de la chaleur, de la sécheresse, etc., de ses parois, mais encore pour juger de la manière dont le doigt y est reçu. Dans quelque moment qu'on s'approche d'un nouveau-né, s'il est bien portant, il exercera sur le doigt quelques mouvements de succion plus ou moins vigoureux : il en sera de même si son affection est légère ou commençante; mais si l'affection est grave et parvenue à son plus haut degré, il ne tétera pas. Dans certains cas, comme dans l'œdème des nouveau-nés, ou à la fin des maladies, il paraîtra insensible à l'introduction du doigt et ne fera aucun mouvement; dans d'autres, il ouvrira la bouche en criant, ou bien il serrera le doigt entre ses gencives, en même temps que la face se contractera douloureusement. C'est surtout lorsque le contact causera de la douleur, que l'ouverture de la bouche, accompagnée de cris, aura lieu. C'est ainsi que dans le muguet, lorsque l'inflammation de la muqueuse était à son plus haut point d'intensité, j'ai pu facilement constater ce phénomène. L'introduction du doigt pourra même être utile pour apprécier l'état des forces; car si, comme dans certains cas d'œdème, on voit les enfants faire quelques faibles mouvements de succion, puis s'arrêter comme épuisés par ces efforts, on sera autorisé à croire qu'il existe une grande faiblesse, à moins toutefois qu'on ne remarque les signes d'un profond assoupissement. C'est pour arriver aux mêmes résultats qu'on devra, si on le peut, faire prendre le sein aux enfants; on comprend, en effet, que s'ils l'abandonnaient aussi-

tôt en poussant des cris, ce signe serait encore plus précieux que le précédent; car le petit malade doit naturellement renoncer avec plus de peine à la succion du sein qu'à celle du doigt, et il faut des causes plus puissantes pour le lui faire abandonner.

§ 4. Manière dont les boissons sont prises.

Le médecin doit toujours demander qu'on fasse boire l'enfant devant lui. Il notera d'abord l'avidité avec laquelle les boissons seront prises; s'en fier aux nourrices sur ce point, serait s'exposer à de graves erreurs. Mais la plus ou moins grande avidité avec laquelle boit le malade ne dit pas tout. A-t-il pris ou non cette boisson pour un aliment? Comment résoudre cette question? rien n'est plus difficile, et l'on peut dire qu'il est presque impossible de distinguer, chez les nouveau-nés, la soif de l'appétit. Les nourrices même ne pourraient pas dire si l'enfant préfère les boissons nourrissantes aux boissons désaltérantes; tout au plus sauraient-elles nous apprendre s'il y a appétence ou dégoût. On en est donc réduit, sur ce point, aux simples conjectures. Quand un enfant veut boire souvent, qu'il boit avec avidité, et que d'un autre côté on lui trouve la bouche sèche, en même temps qu'il y a un état fébrile évident, on sera porté à croire qu'il veut se désaltérer.

La précaution de faire boire l'enfant devant soi, sert encore à faire connaître comment s'opère la déglutition, et, de plus, elle jette quelque lumière sur l'état des organes respiratoires. On sait que les enfants boivent avec tant de rapidité qu'ils ne se donnent pas le temps de respirer; ils sont bientôt essoufflés, et obligés de s'arrêter de temps en temps, pour faire quelques inspirations profondes et bruyantes. Chez ceux qui ont quelque affection du poumon, la toux vient souvent se mêler à cette respi-

ration entrecoupée, et dans quelques cas avec une telle violence, que le nouveau-né se retire en criant, et que les enfants plus âgés et plus intelligents, ayant une fois éprouvé cet accident, se refusent avec opiniâtreté à boire de nouveau, quels que soient les efforts pour vaincre leur résistance. De pareils signes dirigeraient nécessairement l'attention vers les organes respiratoires.

§ 5. Examen de la poitrine.

L'examen de ces derniers organes ne présente presque rien de spécial. La percussion de la poitrine se fait d'une manière généralement connue : on soulève l'enfant d'une main, et pendant que, suspendu en l'air, il ne peut opposer qu'une très-faible résistance, on percute avec l'autre. Si l'on voulait employer le plessimètre, il faudrait être nécessairement deux, et encore éprouverait-on des difficultés. Le paragraphe consacré à la percussion, dans l'article sur la pneumonie, fera voir que, quelque imparfaite que paraisse cette manière de percuter, elle peut néanmoins conduire à des résultats très-positifs, quand elle est mise tous les jours en usage. Ce qui favorise l'emploi de la percussion chez les nouveau-nés, c'est la grande sonorité de leur poitrine, qui rend le contraste des points correspondants plus frappant que chez l'adulte, lorsqu'un côté seul présente de la matité, ou une simple obscurité du son, et qui rend aussi les limites de cette matité plus faciles à saisir, lorsqu'elle n'occupe qu'une partie de la hauteur du thorax.

Je n'ai jamais pu me servir du stéthoscope d'une manière satisfaisante : les mouvements de l'enfant dérangeaient sans cesse l'instrument ; mais il m'a toujours été facile d'appliquer l'oreille.

§ 6. Cri provoqué.

Dans les premiers temps de l'exploration, le cri des

enfants n'a été qu'en partie examiné. On se rappelle, en effet, qu'il ne s'agissait alors que de savoir si l'enfant criait spontanément; si ses cris étaient plaintifs ou violents, et quelle était leur fréquence. Ici, il faudra noter la force, la gravité ou l'acuité, la raucité du cri, etc.; car, l'agitation étant grande, le sujet donne toute l'intensité possible à son cri, et les caractères que je viens d'indiquer se dessinent avec plus de netteté. Pour donner un exemple de la nécessité d'agir ainsi si l'on veut éviter l'erreur, il me suffira de citer un fait. On sait que le cri aigu est un des symptômes de l'œdème du tissu cellulaire, et que plus la maladie est grave, plus cette acuité du cri est remarquable. Il importe donc de ne pas se laisser abuser par de simples apparences. Or, il arrive souvent, dans ces cas, que le cri, très-aigu lorsque l'enfant est peu agité, devient grave dès qu'il se livre à ses mouvements d'impatience, et qu'il cherche à donner le plus de force et d'étendue possible à sa voix. Si on se bornait à noter l'état du cri dans l'un des deux temps seulement, on pourrait donc tomber dans l'erreur. C'est d'ailleurs lorsque l'agitation est dans toute sa force, qu'on peut voir si le cri est entièrement étouffé, ou seulement déprimé.

Il est assez difficile d'apprécier rigoureusement l'état des forces chez les nouveau-nés; mais on peut en avoir une idée approximative en s'opposant aux mouvements qu'ils cherchent à faire, et en notant la puissance de leurs efforts pour vaincre la résistance. J'ai déjà dit que la force ou la faiblesse du cri pouvait concourir à rendre l'appréciation plus exacte.

Voilà toutes les particularités que présente l'exploration clinique des nouveau-nés; pour tout le reste, on procède comme chez l'adulte. Mais à quoi serviraient tous ces préceptes, si l'observateur n'était pas bien convaincu de la nécessité de faire cet examen, à toutes les visites, avec

autant de soin et aussi complétement que la première fois? On peut souvent, chez les adultes, après une exploration bien faite, s'en rapporter aux malades sur bien des points; mais si l'affection est grave au point d'ôter au malade le libre exercice de ses facultés intellectuelles, il faut recommencer tous les jours sur nouveaux frais. Les nouveau-nés sont toujours dans ce dernier cas. Sans doute, les personnes qui en prennent soin pourront donner des renseignements très-utiles; mais qu'on se garde de se fier entièrement à leur observation : j'ai vu des abcès dans les articulations, des érysipèles, des bosses sanguines, qui n'étaient aperçus par elles qu'après avoir fait de très-grands progrès, et l'on conçoit sans peine que, faute de voir par ses propres yeux, on s'expose à ignorer l'existence de beaucoup d'autres lésions de ce genre.

De tout ce qui précède on peut tirer les conclusions suivantes :

1°. Il est un certain nombre de fonctions et d'organes qui ne peuvent être explorés que dans l'état de calme chez le nouveau-né; il en est d'autres qui peuvent être examinés pendant l'agitation; il en est d'autres enfin dont on doit noter l'état, et pendant le calme, et pendant l'agitation.

2°. L'exploration clinique des nouveau-nés se divise donc en deux temps : *dans le premier,* on doit d'abord observer la coloration de la face, et son expression; les mouvements spontanés de la tête et du reste du corps. Il faut ensuite noter l'état du pouls et des battements du cœur; compter, s'il est possible, les inspirations; apprécier l'état des forces, et prendre note des effets produits par l'exploration elle-même. *Dans le second temps,* on complétera l'exploration, et l'on reviendra même sur quelques-unes des observations faites dans le premier temps. C'est ainsi qu'on aura encore à observer le cri,

mais le cri provoqué, et qu'on devra, dans l'examen de la poitrine, porter encore son attention sur la respiration, pour en constater la force, la liberté, la pureté. C'est en procédant de cette manière que je suis parvenu, comme on l'a vu, à des résultats qu'il n'était pas possible d'obtenir autrement.

§ 7. Antécédents et renseignements fournis par les personnes chargées de donner des soins aux enfants.

Je n'ai point jusqu'à présent parlé des antécédents, parce que, à vrai dire, leur recherche est à peu près la même chez les nouveau-nés que chez certains malades adultes. Qu'on suppose un sujet apporté dans un hôpital avec le délire et ne pouvant donner aucun renseignement, et la conduite qu'on aurait à tenir avec lui sera celle qu'il faudra suivre pour les nouveau-nés. Il est toutefois bon de remarquer que les préjugés sont peut-être plus nombreux chez les personnes qui donnent des soins à ces enfants, que chez celles qui ont à surveiller des malades plus âgés, et que souvent de simples nourrices ont la prétention non-seulement de bien observer les maladies de leurs nourrissons, mais encore de les expliquer et de les traiter à leur manière; souvent incapables d'indiquer ce qu'elles éprouvent elles-mêmes, elles exposeront tout ce que l'enfant aura éprouvé, avec plus d'assurance que n'oserait le faire l'observateur le plus habile et le plus attentif. Au lieu donc d'accorder à leurs renseignements une confiance aveugle, ainsi qu'on ne le fait que trop fréquemment, il faudra les accueillir avec une extrême réserve, et tâcher d'en vérifier l'exactitude autant qu'on le pourra. C'est dans ces cas que les questions souvent répétées, et de différentes manières, seront véritablement utiles.

Pour les enfants très-jeunes, il faudra remonter jus-

qu'à la vie intra-utérine, c'est-à-dire prendre des informations sur la santé de la mère pendant la grossesse, etc.; il faudra aussi s'enquérir avec soin de toutes les particularités de l'accouchement. Pour tous les enfants, la connaissance du genre de vie, de la force, de la santé des parents, sera très-utile, et l'on devra surtout s'assurer si aucun d'eux n'a eu de maladies syphilitiques, dans les cas où on aura le moindre motif de le soupçonner.

Quant aux renseignements recueillis dans le cours de la maladie, il faudra sans doute les accueillir avec la même défiance; mais on aura du moins pour les rectifier, s'il y a lieu, l'examen du malade lui-même; ainsi, pour certains signes tels que les douleurs, la perte de l'appétit, la soif, on aura, pour les reconnaître, ce que Billard a très-bien nommé moyens d'expression des nouveau-nés : ces moyens d'expression, je les ai déjà fait connaître en détail. Pour l'auteur que je viens de citer, ils ne consistaient que dans l'expression de la face et le cri; mais je crois avoir montré qu'il fallait y joindre les mouvements spontanés, le plaisir qu'éprouve l'enfant à contempler la lumière ou le soin qu'il met à la fuir, l'avidité avec laquelle il prend le sein, tète le doigt qu'on lui introduit dans la bouche, se jette sur les boissons qu'on lui présente, et plusieurs autres moyens d'expression qu'il serait superflu de rappeler ici.

Je n'en dirai pas davantage sur l'exploration clinique des nouveau-nés; j'ajouterai seulement qu'il n'est pas une seule des observations dont on trouvera l'analyse dans le corps de cet ouvrage, qui n'ait été recueillie suivant cette méthode. Celles que j'ai prises avant d'avoir senti la nécessité de procéder avec autant de rigueur, m'ont paru si incomplètes quand il s'est agi de les mettre en œuvre, que je me suis vu forcé de les rejeter.



CHAPITRE II.

MALADIES DE POITRINE.

PNEUMONIE.

La pneumonie est bien loin d'être une maladie rare chez les enfants nouveau-nés, et cependant, il faut le dire, c'est une de celles qui ont été le moins étudiées. Sous le nom de *toux*, les anciens confondaient presque toutes les affections des organes respiratoires, excepté toutefois la coqueluche, qui, comme on le sait, n'est pas une maladie fréquente dans les premiers mois de la vie. Underwood[1] n'a dit qu'un mot de la pneumonie, et plutôt pour avouer qu'il n'en avait qu'une idée très-vague, que pour la décrire. Voici le seul passage de son livre dans lequel il soit question de cette maladie : « Le catarrhe pulmonaire diffère par son siége et de la pleurésie et de la péripneumonie. Dans ces deux dernières maladies, l'oppression est plus forte et la douleur plus poignante, la fièvre plus aiguë et les crachats mêlés de sang; mais il sera bien difficile d'en faire la différence chez les enfants encore au berceau, qui ne peuvent exprimer ce qu'ils sentent et qui ne savent pas expulser un crachat. *Heureusement il n'y aurait pas grand mal à confondre ces trois affections;* le traitement qui leur convient est foncièrement le même; il ne varie que selon la gravité des symptômes, et *celle-ci peut être appréciée d'après le mode de la respiration et l'intensité de la fièvre.* » Rien ne saurait mieux que ce

1. *Underwood*, traduit par Eusèbe de Salles, p. 531.

passage démontrer combien la pneumonie des nouveau-nés avait été peu étudiée à l'époque où il fut écrit, car, on le sait, toutes les fois qu'on est réduit, en médecine, à prétendre que le diagnostic d'une affection n'a pas besoin d'être précisé; qu'on peut, sans danger, la confondre avec une autre, et que d'ailleurs le traitement est à peu près le même, on avoue par là son ignorance.

Tel était l'état de la science sur ce point, lorsque M. Guersent, dans ses articles de Dictionnaire, MM. Dugès [1] et Léger [2], dans leurs thèses, Denis [3], dans ses *Recherches sur les maladies des nouveau-nés*, etc., etc., cherchèrent à jeter quelque jour sur cette question obscure comme toutes celles qui ont rapport à la pathologie des enfants naissants. Mais chacun d'eux n'a fixé son attention que sur quelques points très-circonscrits de la question, et ils n'ont pas étudié à fond la maladie qui nous occupe. Billard [4] n'a consacré qu'un très-court article de son ouvrage à l'histoire de la pneumonie. Parmi les observations qu'il cite, il n'y en a qu'une qui soit prise sur un enfant véritablement nouveau-né; les autres, au nombre de cinq seulement, ont tous plus de 3 mois. J'examinerai les diverses propositions émises par les auteurs que je viens de citer, lorsque j'aurai fourni au lecteur un point de comparaison dans l'analyse des faits que j'ai recueillis.

Parmi ces faits, qui ne sont pas très-nombreux, il en est quinze tout à fait complets, c'est-à-dire consistant en observations prises jour par jour dans tous leurs détails. J'ai, de plus, rassemblé sur un beaucoup plus grand nombre,

1. Dugès, *Thèse;* Paris, 1821.
2. Léger, *Thèse;* Paris, 1823.
3. Denis, *Recherches anatomiques et physiologiques sur quelques maladies des enfants nouveau-nés;* Commercy, 1826.
4. *Op. cit.*

des notes assez étendues, ce qui donnera, sur plusieurs points, une plus grande valeur aux résultats de ce travail.

Parmi les quinze observations dont l'analyse doit servir de base à cet article, il en est quatorze qui ont été recueillies sur des enfants presque naissants, et une seule dont le sujet avait 11 mois et 13 jours. J'ai joint cette dernière aux autres, afin de pouvoir mieux apprécier l'influence de l'âge sur quelques symptômes.

La pneumonie était simple et pouvait être regardée comme la seule maladie sérieuse dans trois cas seulement; je crois, en effet, devoir négliger en ce moment quelques pustules des nouveau-nés, qui ont motivé le transport de ces enfants à l'infirmerie, et qui, à proprement parler, ne constituent pas une maladie réelle : j'y reviendrai plus tard.

Quatre cas étaient compliqués d'œdème du tissu cellulaire, à un degré notable. Chez sept sujets, la pneumonie était survenue après l'apparition du muguet dont ils avaient été affectés pendant un temps assez long. L'enfant âgé de 11 mois présentait des tubercules dans les poumons, à différents degrés de développement.

Ces diverses circonstances me fourniront une division naturelle; j'aurai soin de rechercher les modifications qu'elles auront pu faire subir aux symptômes et à la marche de l'affection, dans les divers groupes à la formation desquels elles donnent naturellement lieu.

Je vais d'abord présenter le tableau de la maladie; je passerai ensuite immédiatement à l'étude des lésions anatomiques, afin qu'on puisse plus facilement leur rapporter les symptômes locaux à mesure que j'en donnerai l'analyse.

Art. 1er. — *Tableau de la maladie, ou résumé général.*

Les observations qui font la principale base de ce tra-

vail sont au nombre de quinze; je leur joindrai dans l'occasion cent quatorze cas sur lesquels M. Vernois m'a fourni quelques notes précieuses : un seul enfant avait 11 mois, les autres étaient nés depuis peu de jours. Chez un petit nombre (trois), la pneumonie fut simple et débuta au milieu de la santé; chez les autres, l'œdème, le muguet, l'érysipèle, les tubercules compliquaient la pneumonie dont ils avaient précédé l'apparition. Sans pouvoir apprécier exactement la fréquence de cette maladie, on est autorisé par les faits à la regarder comme très-grande.

Les pneumonies les plus graves, et qui survinrent chez les enfants les plus forts, furent observées pendant l'hiver, sans que toutefois on puisse affirmer que le froid extérieur avait pu agir sur ces enfants. L'état de faiblesse des autres sujets, et, pour quelques-uns d'entre eux, la persistance du mouvement fébrile, sont les seules causes auxquelles on puisse attribuer l'inflammation du poumon. En réunissant les observations de M. Vernois aux miennes, on voit que la pneumonie a attaqué un nombre à peu près égal de garçons et de filles.

L'agitation, l'élévation de la chaleur et l'accélération du pouls précédaient les premiers symptômes locaux ou apparaissaient avec eux, sauf toutefois dans les cas d'œdème, où il n'existait aucune apparence de mouvement fébrile. Ces symptômes généraux disparaissaient après avoir duré un jour ou deux, et l'enfant tombait ensuite dans un abattement dont rien ne pouvait le tirer. Le froid de tout le corps et le ralentissement du pouls avaient toujours lieu dans les derniers jours. Le jour même ou le lendemain de l'apparition de ce mouvement fébrile, ou sans aucun signe précurseur quand l'œdème existait, on voyait survenir une dyspnée plus ou moins notable et sans accès, qui manquait rarement (deux fois);

la toux lui succédait ordinairement, elle ne manqua que chez quatre sujets. La dyspnée, après avoir paru, allait toujours croissant jusqu'au dernier moment; la toux cessait le plus ordinairement le dernier ou l'avant-dernier jour, et elle n'augmentait pas d'intensité comme la gêne de la respiration. Dans un cas exceptionnel, la toux n'eut lieu que le dernier jour, après tous les autres symptômes. Elle était toujours grasse et sans quintes.

A ces symptômes se joignait dès le premier moment, et dans la majorité des cas (dix fois), le râle sous-crépitant, entendu dans les deux côtés de la poitrine dès le premier jour, et durant ordinairement jusqu'à la fin. Le râle crépitant se montra plus rarement (deux fois seulement); borné d'un seul côté au début, il gagna l'autre plus tard, chez un sujet; il fut le seul symptôme appréciable chez l'autre.

La matité de la poitrine suivit ordinairement de près ces symptômes (douze fois). Elle débuta toujours à la partie postérieure et n'envahit jamais un poumon tout entier; c'était le bord antérieur qui restait libre. Le plus ordinairement (dix fois, les cas étant dédoublés) elle se montrait à la partie inférieure du poumon, pour s'étendre de bas en haut; quelquefois le contraire avait lieu (quatre fois), et dans quelques cas (trois fois) un côté de la poitrine fut trouvé mat dans toute son étendue, dès le premier jour. Ce sont les cas de muguet qui donnèrent la matité la moins limitée, et ceux qui ne la présentèrent pas du tout (trois cas) offraient la même complication.

La respiration bronchique était le plus ordinairement entendue lorsque la matité était un peu considérable, (neuf fois); elle avait lieu dans les points mats. Chez deux sujets, un affaiblissement notable de la respiration fut noté dans les mêmes points.

Lorsque l'hépatisation était disséminée en lobules ou qu'elle n'occupait qu'une lame très-mince du poumon, la percussion ne donnait pas de résultat positif, et pour tout signe on ne trouvait qu'un peu de râle sous-crépitant ou crépitant. La veille de la mort ou le jour même on voyait dans quelques cas (sept fois), une écume blanche, épaisse, ou légèrement sanguinolente, sortir de la bouche.

Les cris n'eurent aucun caractère particulier, et leur altération ne fut pas en rapport avec la gravité de l'affection. La face exprimait le malaise, sans qu'on pût reconnaître, dans les traits, rien qui fût propre à la pneumonie.

Du côté de l'appareil digestif et des autres organes, il n'y avait aucune lésion de fonction qui eût un rapport direct avec l'inflammation du poumon. Lorsqu'il en existait, elles étaient dues à une autre affection, si ce n'est peut-être chez l'enfant tuberculeux, où la diarrhée, qui parut à la suite de l'administration de l'oxyde blanc d'antimoine, persista jusqu'à la fin, quoiqu'on eût supprimé le remède.

L'amaigrissement ne fut notable que dans les cas compliqués où les symptômes abdominaux et le mouvement fébrile eurent une longue durée.

La pneumonie n'eut aucune influence sur le développement et la marche des maladies qu'elle était venue compliquer; dans les cas d'œdème, au contraire, les symptômes qui lui sont propres parurent subir l'influence de cette dernière affection, puisqu'il n'y eût aucune apparence de réaction fébrile.

Le pronostic de la maladie est très-grave à l'hospice des enfants trouvés; dans tous les cas que j'ai observés, elle s'est terminée par la mort [1]. Dans quatre cas, selon

[1]. Je citerai néanmoins un cas de guérison recueilli par M. Vernois.

toute apparence, et bien certainement dans trois, la pneumonie fut la principale cause de la mort. L'œdème dut contribuer pour beaucoup à rendre l'issue funeste chez quatre autres sujets; et le muguet ou l'érysipèle paraissent avoir été les principales causes de mort, dans les autres cas compliqués.

Le diagnostic offre ordinairement peu de difficultés : la gêne de la respiration, la toux, le mouvement fébrile au début, la matité de la poitrine et la respiration bronchique, lèvent tous les doutes; mais, dans un grand nombre de cas, un ou plusieurs de ces symptômes manquent; une fois même il n'en existait aucun, et le râle crépitant, entendu d'un seul côté, fut l'unique phénomène qui servit à indiquer la pneumonie. Lorsque la pneumonie est lobulaire, c'est ce dernier râle et le râle sous-crépitant qui offrent le plus d'utilité pour le diagnostic. Les faits que je possède ne me permettent pas d'établir le diagnostic différentiel entre la pneumonie et la pleurésie. Quant au catarrhe pulmonaire, consistant dans l'inflammation des petites bronches, il diffère de la pneumonie, chez l'enfant comme chez l'adulte, par la sonorité du thorax, et par l'existence, dès le début, du râle sous-crépitant en bas et en arrière, *et des deux côtés de la poitrine.*

A l'ouverture des cadavres, on trouvait dans les poumons, et dans tous les cas, une lésion consistant dans l'imperméabilité du tissu pulmonaire, ordinairement avec induration des parties malades (douze fois), quelquefois avec ramollissement (deux fois); dans un cas il y avait mélange de parties indurées et de parties ramollies. La coupe n'en était jamais granulée; elle était lisse, nette, humide, et ressemblait à un morceau de marbre poli, lorsque l'induration existait; lorsqu'il y avait ramollissement, elle était seulement un peu moins nette. D'une

couleur ordinairement violette et foncée, le tissu altéré était quelque fois brun, et, dans quelques cas, certaines portions présentaient des stries d'un blanc sale, ce qui semblait indiquer que la pneumonie tendait à passer au second degré; le liquide qu'on en exprimait était un peu aéré dans deux cas, ce qui était dû à l'impossibilité de séparer exactement la portion malade des parties environnantes, à cause de sa très-petite étendue. Il en était de même de la crépitation fine et obscure qui avait lieu dans un de ces cas. Des portions de tissu altéré, séparées des parties saines, coulaient au fond de l'eau, ordinairement avec rapidité (treize fois), quelquefois lentement (deux fois). Ce tissu malade contrastait toujours fortement avec celui qui était resté sain.

L'hépatisation se rencontrait des deux côtés dans la grande majorité des cas (onze fois sur quinze, ou cent onze fois sur cent vingt-huit, en réunissant les observations de M. Vernois aux miennes). Toujours dans mes observations elle avait plus d'étendue à droite qu'à gauche. Cette étendue variait entre un pouce carré et les trois quarts environ des deux poumons; c'était la partie postérieure et inférieure qui était le plus souvent envahie, quelquefois le contraire avait lieu. Jamais un poumon ne fut complétement hépatisé; dans les cas où la lésion occupait la plus grande étendue, le bord antérieur et supérieur était encore perméable.

Des groupes de vésicules saillantes, d'une couleur moins foncée, dilatées ou non, se montraient sur les points hépatisés (cinq fois), sous forme de plaques rougeâtres et saillantes. Ces mêmes groupes se présentaient quelquefois sur d'autres parties du poumon. Les tubercules trouvés chez un sujet étaient à l'état cru. Il n'existait des traces de pleurésie que dans un cas, et encore n'avait-elle aucun rapport direct avec la pneumonie.

Les lésions trouvées dans le larynx, et qui consistaient dans un gonflement œdémateux du tissu sous-muqueux, étaient dues à d'autres affections que la pneumonie, ainsi que toutes les lésions qui ont été rencontrées dans les autres organes. Un peu d'écume bronchique existait dans les cas où il y avait eu de l'écume à la bouche.

Le traitement, dans la majorité des cas (dix fois), ne fut nullement dirigé contre la pneumonie; il consista, pour les autres, dans l'application de sangsues et de vésicatoires, et dans l'administration de l'ipécacuanha, du tartre stibié, et de l'oxyde blanc d'antimoine. Ce dernier moyen, qui sembla réussir contre une première atteinte, échoua complétement dans la seconde; les autres n'eurent aucun succès.

ART. 2. — *Détails anatomiques.*

§ 1er. Appareil respiratoire.

1°. *Poumons.* Dans tous les cas sans exception, une partie plus ou moins considérable d'un ou des deux poumons était profondément altérée. Étudions successivement la couleur et la densité de ces parties altérées; la nature du liquide qu'elles laissaient écouler, etc.

Description de l'altération. — *A.* La *couleur* des points hépatisés variait du violet foncé au brun noirâtre; elle était uniforme dans douze cas; dans les trois autres, elle était mêlée de quelques taches d'un blanc grisâtre sale, se fondant insensiblement avec la couleur générale. De ces trois derniers cas, l'un appartenait aux pneumonies non compliquées, et les deux autres, aux pneumonies avec œdème du tissu cellulaire. Tous les trois étaient des exemples de pneumonie fort étendue, qui avait donné lieu à de très-graves symptômes, comme nous le verrons plus tard.

B. Dans aucun cas, la coupe du tissu malade n'était *granulée.* Lorsqu'il existait une induration, la coupe était lisse, nette et luisante, et avait l'aspect d'un morceau de marbre poli. Lorsque le tissu était ramolli, elle était un peu moins nette, mais elle conservait ses autres caractères. Le poumon n'a été déchiré qu'une fois, dans le but de rechercher les granulations sur la déchirure; elles n'existaient pas, et comme le tissu était dur, de couleur lie de vin, et donnait un liquide brun non aéré, c'est-à-dire que son altération était en tout semblable à celle qu'on trouvait dans la grande majorité des autres cas, on a tout lieu de croire que les granulations ne se montrent pas plus sur la déchirure que sur la coupe du poumon, et qu'elles n'existent pas dans la pneumonie des nouveau-nés.

C. Les points indurés ou ramollis laissaient écouler, par la pression, un *liquide* épais, abondant dans deux cas de pneumonie avec muguet, en quantité médiocre dans les autres; il ne contenait quelques bulles que dans deux cas, sur lesquels je reviendrai lorsque j'étudierai l'étendue de l'hépatisation. Il était brun-noirâtre ou lie de vin chez douze sujets; sa couleur était moins foncée, et offrait des stries d'un blanc sale et rougeâtre, dans les trois cas qui offraient des taches de la même couleur, et dont il a été déjà parlé. L'état du tissu hépatisé, dans ces derniers, semblait annoncer que la pneumonie commençait à passer au troisième degré; nous chercherons plus tard si cette manière de voir est confirmée par d'autres circonstances. Je crois devoir, en attendant, placer ici une de ces trois observations, qui m'a paru remarquable principalement sous le rapport anatomique.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Œdème du tissu cellulaire et pneumonie.

Joséphine Martin, née le 29 décembre 1836, fut apportée à la crèche le 30. Cette enfant ne venant pas de la Maternité, on ne put avoir aucun renseignement sur son compte. Dès son arrivée, on s'aperçut qu'elle était *dure* (c'est l'expression dont se servent les sœurs et les filles de salle pour désigner les enfants œdématiés), mais on fit peu d'attention à elle, en sorte qu'on ne peut pas donner de détails positifs sur l'état de ses fonctions. Le lendemain, elle fut transportée à l'infirmerie dans l'état suivant :

31 *décembre*. — Agitation se manifestant par des cris non aigus, mais faibles et sans reprise ; ils sont très-courts et se succèdent sans interruption. Face généralement livide, présentant çà et là quelques taches terreuses ; les yeux ne sont jamais ouverts tant qu'on laisse l'enfant dans son berceau ; lorsqu'on l'expose à la lumière, elle les entr'ouvre très-peu et avec peine. Bouche humide partout, ayant une chaleur douce ; la langue est d'un rouge obscur, les papilles ne sont pas saillantes. L'enfant tette bien le doigt, mais avec lenteur. Ventre bien conformé, souple, indolent ; on vient de changer ses langes ; pas de renseignements sur les selles ; les langes sont mouillés par les urines. La poitrine résonne bien et également des deux côtés en avant. Sous l'aisselle droite, le son est très-obscur dans toute la hauteur ; cette matité ne dépasse pas, en avant, la verticale abaissée du creux de l'aisselle ; en arrière, elle s'élève jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate, et le son paraît un peu moins obscur le long de la colonne vertébrale, dans l'étendue de deux travers de doigt environ. Dans les points mats, il y a de

la respiration bronchique et de la bronchophonie, sans mélange d'aucun râle. Dans les points correspondants, à gauche, la sonorité est normale et contraste fortement avec la matité du côté opposé; le bruit respiratoire y est plus doux, et la voix n'y est pas retentissante. La respiration qui se fait par le nez, avec bruit, est excessivement rapide; on compte jusqu'à trente-trois inspirations en un quart de minute. Point de toux; pas d'écume à la bouche.

Les paupières ne sont pas sensiblement œdématiées. Les mains sont livides, la peau y est sèche, lâche et froide; sur le dos de la main droite existe une tuméfaction visible; le doigt y produit, en appuyant fort et assez longtemps, une empreinte qui s'efface lentement. A gauche, rien de sensible. Le pied droit est à peine tuméfié; il n'y a au pied gauche, ni dans aucune autre partie du corps, aucune trace d'œdème. Légers tremblements de la paroi abdominale quand l'enfant est dépouillée. Peau sèche; chaleur douce partout, excepté aux mains qui restent à découvert. Pas d'exfoliation de l'épiderme. Cris continuels pendant l'exploration. Le cordon ombilical est noir et sec, sauf dans quelques points, vers la base, où l'on voit des languettes blanches; il n'est détaché dans aucun point. (Une sangsue à l'anus; eau d'orge.)

1[er] *janvier* 1837.—La sangsue a pris très-difficilement, on a obtenu très-peu de sang; il s'est arrêté spontanément au bout d'un temps très-court, qu'on n'a pas su préciser. A la coloration de la face précédemment décrite, s'est mêlée une teinte jaune terne. Quand on expose l'enfant au grand jour, elle ouvre les yeux d'abord difficilement et en clignotant, ensuite, et après plusieurs essais, elle les ouvre assez bien, mais ne tarde pas à les refermer. Même état de la bouche et du ventre, Elle tette bien le doigt. Une

selle médiocrement abondante, pultacée, d'un vert foncé, avec quelques points jaunes, non fétide; on y trouve un peu de mucosité transparente et jaunâtre. Langes mouillés par les urines. Même état de la poitrine sous tous les rapports. Le cri, d'abord aigu, devient bientôt grave. Le pouls est très-sensible à gauche, mais l'agitation ne permet pas de le compter. La circonférence de la main droite a deux lignes de plus que la gauche. Exfoliation de l'épiderme commençante et fine à la partie antérieure et supérieure de la poitrine et sous les aisselles. (Eau d'orge.)

2 *janvier*. — Cris continuels, faibles, traînants, sans reprise : couleur violacée et terne de la face; sourcils froncés, face grippée, traits tirés en dehors; expression de souffrance; agitation même quand on laisse l'enfant tranquille. Les yeux s'ouvrent d'abord difficilement; mais, après plusieurs essais, elle finit par les tenir ouverts. Bouche humide, chaleur douce; enduit d'un huitième de ligne environ sur toute la face supérieure de la langue, excepté à l'extrémité dans l'étendue de deux lignes. Même état du ventre; selle abondante, d'un jaune vif, en grumeaux caséeux, très-fétide; urines. La matité n'a point fait de progrès, et l'auscultation donne les mêmes résultats. Le cri, d'abord faible et aigu, devient bientôt grave et assez fort; pouls très-faible, frappant à peine le doigt; l'agitation continuelle, quoique faible, ne permet pas de compter les pulsations. La partie externe de la jambe droite conserve, pour la première fois, l'empreinte du doigt; mais elle s'efface rapidement, et la peau est très-mobile; rien d'appréciable à gauche; joues un peu fermes; très-légère infiltration de la paupière droite; même état de l'exfoliation; les languettes blanches qui existaient sur le cordon ombilical, brunissent et se dessèchent. (Une sangsue à l'anus; mettre

l'enfant dans le bain, si le sang coule difficilement; eau d'orge.)

3 *janvier*. — La sangsue appliquée hier a pris difficilement; après sa chute, le sang coulait très-peu : on a mis l'enfant dans le bain; mais elle a perdu tant de sang, qu'il a fallu la retirer au bout de cinq minutes, sans toutefois qu'elle ait eu de syncope. L'écoulement étant toujours très-abondant, on a bientôt cherché à l'arrêter. On n'y est parvenu qu'avec peine, et, au bout de quelques heures, on a vu qu'il avait recommencé, et que les langes étaient fortement imbibés de sang. On a trouvé l'enfant dans le même état trois fois dans la journée. A trois heures du matin, la veilleuse, s'étant approchée d'elle, l'a trouvée baignée dans son sang; elle en avait perdu une grande quantité; l'écoulement n'a pu être définitivement arrêté qu'à six heures du matin.

Face pâle, commissures des lèvres tirées en dehors; joues molles, paupière droite très-légèrement tuméfiée; yeux fermés, expression de souffrance; décoloration de tout le corps, qui présente une pâleur terne; lèvres bleuâtres. Bouche fraîche, très-humide; elle tette encore assez bien le doigt; ventre bien conformé, souple et indolent; pas de selles; urines. Matité absolue de la poitrine, à droite, en arrière, et sous l'aisselle dans toute la hauteur; elle s'étend au-devant de la verticale axillaire dans la largeur d'un demi-pouce environ, dans la partie inférieure du thorax seulement. A gauche, matité dans le tiers inférieur et postérieur, ne s'étendant pas au delà de la verticale axillaire. Dans tous ces points, on entend la respiration bronchique et la bronchophonie, sans mélange d'aucun râle; partout ailleurs bonne sonorité et bruit respiratoire normal. Pas de toux; respiration haletante, très-courte et extrêmement rapide; les mouvements se suivent sans interruption comme chez une

personne fortement essoufflée : on entend par intervalles quelques soupirs et quelques faibles gémissements; cri entièrement déprimé, à peine entendu, sans reprise; pouls très-facile à trouver, peu large, régulier; 122 pulsations.

Main droite violacée, froide; on ne peut pas y faire des plis à la peau, tant la tuméfaction est considérable; par une pression peu forte, on y imprime le doigt : il en est de même pour l'avant-bras droit, quoiqu'à un moindre degré; l'empreinte disparaît lentement. Même état à gauche, mais bien moins prononcé; l'œdème occupe également les extrémités inférieures; il est plus prononcé à droite qu'à gauche. Point d'œdème à l'hypogastre; articulations souples et mobiles; froid peu intense de tout le corps; exfoliation à peine apparente; même état du cordon; résistance musculaire moindre que les jours précédents, quoique assez considérable encore. (On lui fait prendre à l'instant même trois cuillerées à bouche d'un mélange, à parties égales, de vin et d'eau, sucré et chaud.) Un moment après, face un peu plus calme; yeux un peu entr'ouverts; respiration toujours bruyante par le nez; face froide. (Si elle va un peu mieux le soir, renouveler la dose de vin; lait coupé avec l'eau d'orge.)

Le soir, comme elle paraît être un peu plus forte et éprouver un mieux sensible, on lui fait boire son vin; elle le boit bien, mais, un instant après, elle est prise de mouvements convulsifs. On la porte dans son berceau où elle expire aussitôt, à sept heures du soir. Le lendemain matin, je l'examinai dans son berceau : elle avait les joues dures, et un liquide spumeux blanc, taché de rouge par du sang, sortait de la bouche et des narines.

AUTOPSIE.

Quarante heures après la mort.

Le temps est froid et sec, mais la veille il avait été doux et très-humide.

Habitude extérieure. — Taille, dix-neuf pouces trois lignes; jambes d'un rose très-clair, uniforme; ventre pâle avec des marbrures livides plus larges et plus foncées à la région des flancs; articulations très-flexibles; l'épiderme se détache par le plus léger frottement, sur toutes les parties du tronc; cordon ombilical noir et sec jusqu'à sa base, qui adhère fortement partout; empreinte des doigts facile à produire sur tout le corps, sauf l'abdomen; larges taches livides sur toute la tête, mais principalement derrière l'oreille droite, point le plus déclive. Toutes les parties qui offraient de la tuméfaction pendant la vie laissent écouler à l'incision une sérosité jaune-rougeâtre, abondante. Le tissu cellulaire sous-cutané en est seul infiltré; au-dessous de l'aponévrose et entre les muscles, il n'y a pas la moindre trace d'œdème.

Appareil respiratoire. — Le *larynx* ne présente qu'une très-légère injection et contient une petite quantité de liquide spumeux; la membrane muqueuse y est partout fine et transparente. Il en est de même de la *trachée* et des *bronches*. Les *plèvres* sont très-humides, mais ne contiennent pas de sérosité accumulée.

Tout le lobe inférieur du *poumon gauche*, excepté une petite partie de la face interne, le bord antérieur et le bord inférieur externe, dans la profondeur d'une ligne seulement, est dense, ne crépite pas, a la consistance d'un foie un peu ramolli, est d'une couleur rouge-brun sale, mêlé çà et là de quelques taches d'un blanc grisâtre. La surface des incisions qu'on y pratique n'est pas grenue; le doigt pénètre facilement

dans ce tissu altéré; on en fait écouler par la pression un liquide épais, non spumeux, sanieux, mêlé de stries d'un blanc grisâtre et n'ayant qu'une odeur fade; on le réduit, par une plus forte pression, en bouillie de couleur lie de vin sale. Toutes les parties de ce lobe, excepté des tranches très-minces prises dans les points crépitants, coulent rapidement au fond de l'eau. Le lobe supérieur, d'un rose pâle, est bien crépitant partout, et surnage avec facilité. Au bord antérieur, on voit plusieurs groupes de vésicules dont les plus grosses sont comme une petite tête d'épingle; quelques-unes sont irrégulières, longues d'une demi-ligne et saillantes. Les vésicules voisines ne sont pas plus grosses qu'une pointe d'épingle. Le *poumon droit* présente une hépatisation semblable à celle qui vient d'être décrite dans toute l'étendue de son lobe inférieur. Cette hépatisation occupe aussi la presque totalité des deux lobes supérieurs; le bord antérieur seul est à l'état normal dans la profondeur d'un demi-pouce, et présente des groupes de vésicules dilatées semblables à ceux du côté gauche : les vésicules ont été examinées avant qu'aucune pression eût été exercée.

Appareil circulatoire. — Le *péricarde* contient deux cuillerées à café de sérosité très-fortement teinte de sang et non transparente. Le cœur est extrêmement flasque; il s'aplatit et prend toutes les formes, ce qui empêche de le mesurer. Il se déchire très-facilement; il a suffi de tendre légèrement la cloison inter-auriculaire pour la rompre. Toutes les cavités contiennent du sang noir à demi coagulé; les deux oreillettes en sont tout à fait pleines. La membrane interne est partout d'un rouge brun très-foncé. Le canal artériel a deux lignes de long sur quatre de large; sa membrane interne est lisse, d'une couleur rouge, ainsi que la membrane interne de l'aorte et des grosses ar-

tères, qui ne contiennent qu'une petite quantité de sang semblable à celui que renfermait le cœur. Les artères des membres sont entièrement vides; il en est de même des veines des bras, depuis leur dernière ramification jusqu'à la hauteur de l'empreinte deltoïdienne. Aux membres inférieurs, les veines contiennent du sang noir coagulé dans toute leur étendue, mais en petite quantité.

Abdomen. — Le *péritoine*, très-humide, ne renferme pas de sérosité en quantité appréciable. L'examen de l'*estomac* n'a point été fait par oubli. *Intestins* peu distendus; une très-petite quantité de matière jaune-verdâtre demi-liquide est contenue dans l'*intestin grêle*, dont la membrane muqueuse est, dans la moitié supérieure de l'organe, blanche et épaisse environ comme deux feuilles de papier ordinaire; elle s'enlève facilement par la pression du scalpel, mais ne donne pas de lambeaux. A partir du milieu de l'intestin, elle diminue peu à peu d'épaisseur; dans le tiers inférieur, elle est mince comme une feuille de papier joseph, et ne donne pas plus de lambeaux qu'à la partie supérieure. Dans quelques points déclives, elle offre des taches de deux à huit pouces, d'un rouge foncé uniforme, son épaisseur et sa consistance restant les mêmes. Les plaques de Peyer sont très-peu apparentes; on n'en distingue bien qu'une ou deux, qui n'ont rien de remarquable. Le *gros intestin* contient une petite quantité de matière solide, jaune, mêlée de quelques taches vertes. La membrane muqueuse est blanche, fine comme une feuille de papier joseph, et ne fournit pas de lambeaux. Rien de notable dans les *ganglions mésentériques*.

Le *foie*, de couleur rouge-brun, est flasque et s'aplatit sur la table, un peu moins pourtant que le cœur; le doigt le pénètre avec une extrême facilité et en fait sortir un liquide épais, rouge-brun sale, sanieux, sem-

blable à celui du poumon. On ne distingue pas les deux substances. On trouve dans la vésicule du fiel, une petite quantité de bile d'un vert jaunâtre, tellement épaisse qu'elle a peine à couler; la muqueuse est veloutée, saine et teinte en jaune.

La *rate* est molle; par une pression un peu forte on en fait sortir un liquide abondant de couleur lie de vin, sale, et coulant comme de l'eau. Il ne reste ensuite entre les doigts qu'un tissu très-réduit, qui égale à peine la huitième partie de l'organe.

Le parenchyme des *reins* s'échappe dès qu'on a incisé la tunique fibreuse, sous la forme d'une bouillie semblable à de la substance cérébrale ramollie et souillée de sang.

La *vessie* est contractée et vide; sa muqueuse est blanche, fine et lisse.

Tête. — La grande cavité de l'*arachnoïde* ne contient pas de sérosité appréciable; on en trouve une demi-cuillerée à café dans les ventricules; elle est jaunâtre et transparente. L'arachnoïde est fine et transparente partout. Les veines superficielles sont très-distendues par du sang noir en caillots mous; les sinus en contiennent une quantité un peu moindre. On ne distingue pas la couleur des deux substances du *cerveau;* cet organe est ramolli au point qu'en cherchant à le couper par tranches, on le réduit en bouillie.

Rachis. — Pas de sérosité appréciable sous les membranes : dès qu'on les incise la *moelle* s'échappe en bouillie. Le tissu cellulaire situé entre les vertèbres et les membranes, est gorgé de sérosité sanguinolente, les veines du rachis sont pleines de sang noir.

Cette observation n'est pas seulement remarquable par la très-grande étendue et par la nature des altérations trouvées dans le poumon, mais encore par la ra-

pidité avec laquelle la matité, qui était restée stationnaire pendant les trois premiers jours du séjour de l'enfant à l'infirmerie, a envahi la plus grande partie des deux poumons. La veille de la mort, la matité était encore bornée à la moitié inférieure et posterieure du côté droit du thorax, et le lendemain elle occupe ce côté dans presque toute son étendue et s'est propagée au côté gauche. Ce fait n'est pas le seul exemple de l'extrême rapidité du développement de la pneumonie chez le nouveau-né, comme on le verra plus loin; mais il est un des plus frappants.

Je reviendrai, lorsqu'il en sera temps, sur tous les symptômes présentés par ce sujet; je me bornerai ici à faire remarquer combien les lésions trouvées à l'ouverture du corps se rapprochaient de celles qui ont été décrites chez l'adulte comme caractérisant la pneumonie au troisième degré. Quant au ramollissement général des points hépatisés, j'avoue que l'existence de semblables ramollissements dans la plupart des autres organes, tels que le cœur, le foie, la rate, le cerveau, me porte à croire que, dans ce cas, il y avait plutôt effet cadavérique, ou, pour mieux dire, commencement de décomposition, qu'un véritable état pathologique. On a sans doute remarqué que l'épiderme s'enlevait par le plus léger frottement sur toute la surface du corps, ce qui est un signe de putréfaction commençante. L'autopsie ne fut d'ailleurs faite que quarante heures après la mort, et le cadavre était resté pendant vingt-quatre heures exposé à un air humide et d'une température douce. Mais le ramollissement ne caractérise pas seul, comme on le sait, la pneumonie au troisième degré: les taches blanc-grisâtre et l'écoulement d'un liquide sanieux avec des stries blanchâtres, sont évidemment des altérations pathologiques, qui indiquent un état de l'inflam-

mation plus avancé que dans les cas où l'on ne trouve que l'induration violette ou bleu foncé.

Si je ne parle point de la coexistence de l'œdème et de la pneumonie, ni de la perte abondante de sang, à la suite de la piqûre d'une seule sangsue, c'est que ces considérations ont leur place marquée ailleurs.

D. Le tissu altéré était *dur* ou *très-dur* chez douze sujets; il cédait avec peine à la pression du doigt; cette dureté était égale dans toutes les parties malades. Dans deux autres cas, au contraire, il présentait un ramollissement marqué; il se laissait facilement pénétrer par le doigt, et se réduisait en pulpe par la pression. De ces deux cas, l'un appartenait aux pneumonies avec œdème, et le ramollissement existait en même temps que les taches dont je viens de parler, en sorte que, comme je l'ai dit, on peut trouver là quelque chose de semblable à ce qui a lieu chez l'adulte lorsque la pneumonie passe au troisième degré. Mais puisque l'autopsie de ce sujet ne fut faite que quarante-une heures après la mort; qu'il y avait des traces de putréfaction évidentes et que le ramollissement pouvait bien n'être qu'un commencement de décomposition, il faut attendre, avant de le juger, que je sois entré dans de plus grands détails. Dans deux autres cas, comme nous l'avons vu d'ailleurs, ces taches existaient sans ramollissement. Chez l'autre sujet, la couleur était violette et uniforme; la pneumonie peu étendue était survenue à la suite du muguet; l'autopsie avait eu lieu vingt-une heures après la mort, et la ligne médiane de l'abdomen était seulement un peu verdâtre. La seule particularité qui puisse se rapporter à ce ramollissement, si différent de l'induration trouvée dans les autres cas, c'est l'existence d'une escarrhe à la malléole externe droite, sur laquelle les téguments très-ramollis et s'enlevant

avec la plus grande facilité, laissaient l'extrémité inférieure du péronier entièrement à nu, et exhalaient une forte odeur gangréneuse. L'état général qui avait peut-être donné lieu à cette gangrène, n'avait-il pas pu aussi modifier les propriétés physiques du tissu hépatisé?

Chez un dernier sujet enfin, les deux lobes inférieurs du poumon droit présentaient un mélange de noyaux durs, de parties friables et d'autres se réduisant en pulpe par la pression. Dans ces dernières parties, la coloration était uniforme et violette. Ces altérations diverses se rencontraient chez l'enfant de 11 mois, dont les poumons contenaient des tubercules. C'est le seul cas qui ait présenté cette friabilité qui constitue un des caractères de l'hépatisation chez l'adulte, et il est remarquable que cette particularité se rencontre chez le sujet le plus âgé. Mais si la friabilité rapprochait cette altération pathologique de celle qu'on trouve dans un âge plus avancé, il manquait, comme nous l'avons vu, un caractère non moins important : les granulations fines sur la coupe du tissu malade. D'ailleurs, les noyaux durs et pulpeux, qu'on trouvait en d'autres endroits, rapprochaient cette hépatisation de celle que j'ai précédemment décrite.

E. Dans quatorze cas, la crépitation était nulle dans les points *indurés ;* chez le quinzième sujet, il existait une crépitation très-fine et très-obscure, beaucoup moindre que dans les parties environnantes : c'était dans un des deux cas où le liquide sortant des parties hépatisées était un peu aéré.

F. Des portions de tissu altéré, séparées des parties saines et mises dans un vase plein d'eau, coulaient rapiment au fond, excepté dans deux cas où elles étaient submergées plus lentement. L'un de ces deux cas est celui qui nous a offert une crépitation fine et obscure dans les points hépatisés, et dans lequel le liquide était un peu aéré.

G. Le tissu altéré contrastait toujours fortement avec le tissu resté sain. Celui-ci présentait une crépitation forte; il était léger, non épaissi, surnageait facilement; sa couleur variait du rose, mêlé de quelques taches brunâtres, au rouge brique ou un peu violacé; les vésicules, très-visibles à l'œil nu au bord antérieur, devenaient de moins en moins visibles à mesure qu'on gagnait la profondeur de l'organe; le liquide exprimé de ces parties était spumeux, épars, et d'un blanc plus ou moins rougeâtre.

Siége de l'altération. — La pneumonie était le plus ordinairement double, comme on peut en juger par les détails suivants. Elle existait des deux côtés à la fois dans onze cas; quatre fois, elle ne se montrait que dans un seul poumon, et c'était le poumon droit. La prédominance du côté droit était encore très-marquée dans les pneumonies doubles, puisque, sur les onze cas, l'hépatisation occupait une partie notablement plus grande à droite, dans neuf, et que le contraire existait dans deux seulement. En sorte qu'on peut dire que, chez l'enfant comme chez l'adulte, la pneumonie affecte plus souvent le côté droit que le côté gauche.

Sur cent treize autopsies d'enfants affectés de pneumonie, faites par M. Vernois, qui a bien voulu me communiquer ses notes, on trouve que jamais l'hépatisation n'a manqué à droite; qu'elle a manqué treize fois à gauche, et que dans les cent cas où la pneumonie était double, l'altération était plus étendue du côté droit chez cinquante sujets, tandis que le contraire n'avait lieu que huit fois. Quarante-deux fois, elle était égale des deux côtés. Je n'ai jamais rencontré cette égalité d'altération des deux côtés, peut-être parce que je tenais compte de différences plus légères. En réunissant les faits que j'ai recueillis à ceux de M. Vernois, on a donc sur cent vingt-huit cas :

Pneumonies droites	17
Pneumonies gauches	»
Pneumonies doubles	111
TOTAL	128

Dans les cent onze pneumonies doubles, la prédominance a existé :

Du côté droit	59 fois.
Du côté gauche	10
Égalité des deux côtés	42
TOTAL	111

La prédominance du côté droit est donc évidente. Billard s'est contenté de la signaler sans rien préciser, et même ses expressions tendent à accréditer une erreur, puisqu'il semble dire que le plus souvent la pneumonie se montre à droite sans envahir le côté gauche, tandis que, nous venons de le voir, c'est la pneumonie double qui est de beaucoup la plus fréquente. D'un autre côté lorsqu'on s'est borné à dire que chez les enfants au-dessous de six ans, la pneumonie est presque toujours double, on n'a pas assez fait, puisqu'un examen plus approfondi fait voir que le côté droit est affecté le plus souvent dans une étendue plus considérable que l'autre, ce qui établit un grand rapport de ressemblance entre la pneumonie des nouveau-nés et celle de l'adulte. La simplicité de la pneumonie ou sa complication n'apportait aucune modification aux faits que nous venons de signaler.

Le nombre des pneumonies doubles (cent onze sur cent vingt-huit) est énorme, et c'est avec raison que MM. Rufz et Gérhard ont dit que presque toujours chez les enfants âgés de moins de 6 ans, la pneumonie occupe les deux poumons. Nous verrons, en étudiant les symptômes, si l'on peut ajouter, avec ces deux auteurs, que

dès le début de la maladie, l'auscultation et la percussion révèlent que les deux organes sont pris à la fois.

On a déjà vu que, chez l'enfant comme chez l'adulte, la pneumonie occupait plus souvent le côté droit que le côté gauche; la prédominance du côté droit paraît même plus grande chez l'enfant, comme MM. Gérhard et Rufz l'ont déjà fait observer. Il s'agit maintenant de savoir si, comme chez l'adulte, c'est la partie postérieure et la base du poumon qui est le plus souvent envahie. Examinons d'abord le poumon droit qui a toujours présenté de l'hépatisation dans une étendue plus ou moins grande: elle existait dans toute la hauteur du bord postérieur du poumon dans sept cas; quatre fois, elle pénétrait dans l'épaisseur de l'organe beaucoup plus profondément vers la base que vers le sommet; deux fois, le contraire avait lieu, et une fois seulement, l'hépatisation pénétrait à la même profondeur dans toute la hauteur de l'organe; sept fois, elle n'occupait que la base du poumon, et une fois, elle existait seulement au sommet.

Le poumon gauche qui, dans le plus grand nombre des cas, offrait des altérations moins étendues, et qui n'était affecté que dans onze cas, était envahi dans toute la hauteur du bord postérieur chez cinq sujets : trois fois, l'hépatisation pénétrait beaucoup plus profondément à la base qu'au sommet, et deux fois, elle occupait partout la même profondeur. Chez deux autres sujets, il n'y avait qu'une induration de la base; et chez un seul, elle était bornée au sommet du poumon. Dans les trois autres cas, la pneumonie était lobulaire, formant deux noyaux occupant les sommets des deux lobes dans un cas, ne présentant qu'un seul noyau dans l'autre, et en offrant deux dont le siége n'a pas été précisé, dans le troisième.

Sur les cent treize sujets ouverts par M. Vernois, cet observateur a trouvé trente-deux fois la base et le sommet indurés, trente-cinq fois la base seule, dix-huit fois le sommet seul, et vingt-huit fois la pneumonie consistant en lobules disséminés. Il n'est point dit dans combien de cas la base était plus profondément envahie que le sommet, et réciproquement. Si nous réunissons ces résultats, nous avons le tableau suivant :

Pneumonie de la base et du sommet	44
de la base seule	44
du sommet seul	20
Hépatisation lobulaire disséminée	31
	139[1]

On peut conclure de ce qui précède, que, sous le rapport du siége de la pneumonie, il n'y a pas une très-grande différence chez l'enfant et chez l'adulte : chez le premier seulement, l'hépatisation occupe plus fréquemment la base et le sommet à la fois; mais elle a aussi été rencontrée très-souvent bornée à la base, et on verra, quand j'étudierai les symptômes, que plus souvent encore elle commençait dans ce dernier point.

Je dois ajouter que toutes les fois que le poumon était presque entièrement envahi, c'était le bord antérieur et supérieur qui était encore perméable à l'air. Il ne m'est jamais arrivé de rencontrer un poumon complétement induré.

Étendue de l'altération. — Elle était très-variable; tantôt on trouvait les deux poumons presque entièrement hépatisés, tantôt l'hépatisation se bornait à la partie postérieure d'un seul lobe, et ne pénétrait qu'à un

1. Ce nombre est plus considérable que les cas analysés, parce que j'ai dédoublé les miens pour considérer chaque poumon à part.

pouce carré dans la profondeur de l'organe; tantôt enfin il n'existait que deux ou trois noyaux durs, isolés, et d'un demi-pouce à un pouce de diamètre.

Dans toutes les pneumonies simples et les pneumonies avec œdème, l'hépatisation occupait une étendue considérable; dans cinq de ces cas, à peine la cinquième partie des deux poumons pris en masse restait-elle perméable à l'air. Les deux autres, dans lesquels la pneumonie n'occupait que le poumon droit, offraient une hépatisation soit de tout un lobe, soit des deux tiers environ de deux lobes.

Dans les pneumonies avec muguet, on ne trouvait une hépatisation aussi considérable qu'une fois : le poumon droit était presque entièrement imperméable, le gauche offrait deux noyaux indurés. Chez les autres sujets, la pneumonie était toujours très-limitée. Deux fois, entre autres, elle ne pénétrait qu'à une ligne ou une ligne et demie de profondeur, et ce sont précisément les deux cas dans lesquels nous avons vu le tissu induré couler *lentement* au fond de l'eau. Ce tissu présentait cependant une altération en tout semblable à celle qu'on trouvait dans les autres cas; mais la différence obtenue dans les résultats de la docimasie s'explique, ce me semble, naturellement par la difficulté d'isoler entièrement des lames aussi minces et de ne pas emporter avec elles un peu de tissu sain.

Les pneumonies compliquées d'érysipèle et de tubercules présentaient une hépatisation étendue et occupant le tiers ou la moitié environ de la masse des deux poumons.

On ne peut pas, je pense, après ce qui vient d'être dit, croire, avec Billard, que chez les enfants la pneumonie est *ordinairement très-circonscrite*, puisque neuf fois sur quinze nous lui voyons occuper une étendue considé-

rable. Si cet auteur avait eu le soin de présenter le résumé de ses observations, et s'il avait recherché l'étendue de l'hépatisation dans les divers groupes naturellement établis par les circonstances majeures de la maladie, on saurait si son opinion est réellement basée sur les faits; mais comme il a négligé cette précaution, on ne peut voir dans ce qu'il avance qu'une assertion pure et simple, démentie par l'observation.

Dans les cent treize cas de pneumonie dont j'ai déjà parlé, l'étendue de l'hépatisation n'est pas indiquée d'une manière assez précise; mais on verra par les détails que je présenterai plus tard, que, dans la majorité, la pneumonie ne devait pas être très-circonscrite. Dans les quatre cas rapportés par Billard lui-même, nous ne trouvons qu'un seul exemple de pneumonie très-bornée; dans les trois autres, on voit soit un poumon, soit la moitié postérieure, soit un lobe tout entier complétement hépatisés; tout se réunit donc pour faire croire que Billard a pu être induit en erreur par quelque circonstance particulière, ou qu'il a mal rassemblé ses souvenirs.

Pneumonie lobulaire. — C'est une opinion assez généralement admise, que la pneumonie des jeunes enfants est très-souvent lobulaire, c'est-à-dire qu'elle consiste dans des noyaux de tissu induré, séparés par des portions de tissu sain, avec lequel ils contrastent parfaitement. Cette espèce de pneumonie n'existait que quatre fois sur quinze; elle ne se rencontrait que chez les sujets affectés de muguet, et chez l'enfant de 11 mois dont la pneumonie était compliquée de tubercules; encore faut-il dire que, dans ces quatre cas, trois présentaient la pneumonie lobulaire d'un côté seulement; tandis que l'autre poumon offrait une hépatisation continue, pour ainsi dire, et non disséminée en noyaux. Dans les cent

treize cas, l'hépatisation n'était lobulaire que vingt-huit fois, c'est-à-dire chez le quart des sujets. D'où il résulte que s'il est vrai que cette forme de la pneumonie est presque particulière à la première enfance, il n'en faut pourtant pas conclure qu'elle existe ordinairement.

Altérations du poumon indépendantes de la pneumonie. — On trouvait, dans trois cas, des vésicules sensiblement dilatées, elles avaient d'une demi-ligne à une ligne de diamètre; réunies en groupe, elles faisaient saillie au-dessus du reste de la surface pulmonaire; les points qu'elles occupaient avaient toujours une couleur plus claire que les parties environnantes; mais cette différence de coloration était bien plus sensible lorsque ces groupes saillants se trouvaient sur les parties indurées. Le diamètre de ces plaques ne dépassait jamais huit lignes. Une fois, on les trouvait au bord antérieur seulement; une autre, au bord antérieur et postérieur en même temps; et deux fois, elles se montraient sur le bord postérieur et recouvraient en partie les points hépatisés. Dans trois autres cas, des groupes semblables se montraient encore sur les parties indurées, mais ils différaient des premiers en ce que les vésicules n'étaient pas sensiblement dilatées. Enfin, chez un sujet, il existait sur l'induration une couche mince de tissu pulmonaire aéré, qui la recouvrait entièrement et où l'on ne rencontrait aucune trace d'emphysème. J'ai insisté sur ce point, parce qu'il fera comprendre combien, dans certains cas, la percussion qui est, sans contredit, le meilleur moyen de reconnaître l'hépatisation du poumon chez les jeunes enfants, peut offrir encore de chances d'erreur. On conçoit en effet très-bien, que ces groupes de vésicules, s'ils sont assez nombreux, peuvent suffire pour rendre le son de la poitrine clair au niveau des points hépatisés.

Chez un enfant, comme je l'ai déjà dit, il existait des

tubercules : on ne les trouvait que dans le poumon gauche. Tout le lobe inférieur avait un aspect grisâtre; il coulait au fond de l'eau. C'était une infiltration tuberculeuse générale; formée en grande partie par des granulations grises demi-transparentes, parmi lesquelles on voyait des groupes de tubercules gros comme deux fois un grain de millet, solides ou ramollis. Il n'y avait pas de cavernes. Entre ces productions anormales, le tissu du poumon était grisâtre, épaissi et dur.

2°. *Plèvres.* — Il n'existait qu'une seule fois des traces d'inflammation, et cette inflammation n'avait, comme on va le voir, aucun rapport avec la pneumonie; c'était chez l'enfant tuberculeux. On trouvait des adhérences anciennes à la base du poumon gauche et des fausses membranes d'un blanc jaunâtre, bien organisées, d'une consistance déjà assez considérable, entre les deux lobes. Ces dernières fausses membranes étaient, il est vrai, d'une formation assez récente, mais il n'existait au poumon gauche que quelques noyaux indurés qui se trouvaient au centre du lobe supérieur et qui étaient éloignés du siége de la pleurésie. La pneumonie avait surtout envahi le poumon droit.

Dans tous les autres cas, les plèvres étaient lisses et fines. Elles étaient colorées en rouge dans deux; une fois, leur rougeur était générale, et elles partageaient alors la couleur de tous les autres tissus : c''était chez l'enfant affecté d'érysipèle; une autre fois, la coloration était bornée au point hépatisé, et n'avait lieu qu'au niveau des côtes. On ne saurait voir là des traces véritables d'inflammation.

Une seule fois, il y avait de la sérosité en quantité appréciable, une cuillerée à café seulement : c'était dans un cas d'œdème du tissu cellulaire. Huit fois, les plèvres étaient seulement humides, les trois cas de pneumonie

simple étaient dans cette catégorie. Deux fois seulement elles étaient sèches, et trois fois elles étaient recouvertes d'une couche mince, jaune, visqueuse, transparente, qui avait l'aspect de la sérosité à demi coagulée et qui ne ressemblait nullement à des fausses membranes. La rareté de la pleuro-pneumonie chez les nouveau-nés a déjà été signalée par le plus grand nombre des auteurs qui ont fait des recherches anatomiques sur ce point. M. Dugès, au contraire, a prétendu que la pneumonie chez les enfants était, comme chez les adultes, presque constamment accompagnée de pleurésie. Sur cent cas, dit-il, à peine en est-il un où la pneumonie existe sans inflammation de la plèvre.

J'ai réuni mes observations à celles de M. Vernois, afin d'en avoir un nombre suffisant pour éclairer cette question, et j'ai trouvé que, sur cent vingt-huit cas de pneumonie, il n'y en avait que vingt-cinq, c'est-à-dire moins d'un cinquième, dans lesquels l'inflammation de la plèvre fût réunie à l'inflammation du poumon. En examinant même les cas cités par M. Vernois avec plus d'attention, on voit qu'il en est cinq qui doivent être éliminés, parce que l'âge des enfants est beaucoup trop avancé, puisqu'ils avaient de 8 mois à 3 ans, et alors la proportion change; on ne trouve plus, en effet, que vingt pleurétiques sur cent vingt-trois, c'est-à-dire moins d'un sixième. Quelle différence entre cette proportion et celle que M. Dugès a donnée! Mais M. Dugès écrivait de souvenir.

3°. *Larynx.* — Son état n'a été noté que dans treize cas. Dans aucun, la muqueuse n'offrait de trace de ramollissement ou d'épaississement; elle était légèrement injectée et un peu rouge dans cinq. On trouvait cette rougeur dans les trois pneumonies simples et dans deux autres cas compliqués d'œdème. Une fois seulement, la

muqueuse était pâle; chez tous les autres sujets, elle avait sa coloration normale. Le tissu sous-muqueux était infiltré dans deux cas. L'un d'eux était compliqué d'œdème, et l'infiltration ne se trouvait qu'au-dessous des cordes vocales; celles-ci étaient épaisses d'une ligne et rougeâtres; les ventricules, considérablement rétrécis, avaient une forme linéaire. Chez l'autre sujet, le tissu sous-muqueux des ventricules eux-mêmes était fortement infiltré; c'était au point que le fond de ces cavités s'élevait au niveau des cordes vocales épaissies; il les dépassait même du côté droit. La pneumonie était survenue à la fin d'une longue maladie, pendant laquelle l'enfant avait beaucoup souffert d'un abcès développé sur le coude-pied, et, quelques jours avant la mort, presque toute la partie antérieure du cou, et surtout du côté droit, s'était gonflée et avait pris une teinte violacée. A l'autopsie, on trouva une infiltration considérable de sérosité rougeâtre dans toute l'épaisseur du cou, et les ganglions étaient de couleur rouge-foncé, faciles à écraser, et tuméfiés au point que l'un d'eux avait un pouce de hauteur sur huit lignes de large. On voit là un exemple de ces inflammations peu actives qui surviennent souvent chez les enfants à la fin des maladies, et l'infiltration du larynx faisait très-probablement partie de l'infiltration générale du cou. M. Vernois n'a jamais trouvé d'altération du larynx.

4°. *Trachée, bronches.* — La trachée était légèrement injectée dans les trois cas de pneumonie sans complication, et dans deux cas d'œdème; elle était d'un rouge vif chez l'enfant qui présentait la tuméfaction du cou et chez le tuberculeux; elle était pâle dans un seul cas compliqué de muguet; elle ne fut pas examinée dans trois, et offrit sa coloration normale dans les quatre autres. La rougeur était due à des arborisations vascu-

laires fines dans cinq cas; elle était uniforme dans les deux autres. La consistance et l'épaisseur de la membrane étaient toujours normales, ce qui met en doute l'existence d'une inflammation, même dans les deux cas où la rougeur était vive et uniforme. Il faut dire d'ailleurs, qu'un des deux sujets qui offraient une rougeur vive de la trachée, était précisément celui qui avait le gonflement inflammatoire du cou, lequel avait occasionné une congestion sanguine très-considérable dans tous les tissus voisins.

La quantité des mucosités contenues dans la trachée n'a été recherchée que six fois, et cinq fois il en a été trouvé une petite quantité sous forme d'écume blanche.

Tout ce que je viens de dire de la trachée, s'applique exactement à l'état des *bronches,* sauf une légère exception. L'écume blanche s'y trouvait une fois de plus: c'est chez l'enfant tuberculeux, et, dans ce cas, elle était assez abondante pour que les bronches en fussent engorgées. Dans aucun des cent vingt-huit cas, il n'a été trouvé de fausses membranes dans les bronches; mais peut-être l'attention n'a-t-elle pas été toujours assez portée sur ce point, qui demande de nouvelles recherches.

M. Vernois n'a trouvé que treize sujets sur cent quatre, chez lesquels il y eût des altérations appréciables des bronches. Elles consistaient en une rougeur et une friabilité notables de la muqueuse, avec accumulation de mucosités blanches et spumeuses. Les mêmes lésions se rencontraient dans la trachée.

Telles sont les altérations anatomiques trouvées dans l'appareil respiratoire. Bien nettement dessinées et souvent fort étendues dans le poumon, elles étaient, comme on l'a vu, le plus souvent douteuses et peu profondes dans

les autres parties de cet appareil. J'aurai occasion de revenir sur ce sujet plus tard.

§ 2. Appareil circulatoire.

1°. *Cœur.* — La consistance de cet organe était considérablement diminuée, dans un cas compliqué d'œdème. Il était d'une flaccidité telle qu'il prenait toutes les formes, s'aplatissait et s'étalait sur la table; son tissu se laissait pénétrer par le doigt et se déchirait avec une extrême facilité. Il était un peu mou seulement dans trois autres cas, dont un appartenait aux pneumonies non compliquées, l'autre aux complications d'œdème, et l'autre aux complications de muguet. Il n'était mou et flasque que du côté droit, dans un cas de muguet, et la fermeté du ventricule gauche contrastait fortement avec la mollesse du ventricule droit. Le cœur avait une bonne consistance dans huit cas ainsi distribués :

Pneumonies sans complication	2
avec œdème	2
avec muguet	2
avec érysipèle	1
avec tubercules	1

Dans deux cas de muguet la consistance n'a pas été notée.

Je ne crois pas qu'on puisse voir, dans les ramollissements du cœur que je viens de citer, rien qui soit particulier à la pneumonie; la manière dont ils sont répartis démontre le contraire. Il importe donc de rechercher la cause de cette espèce d'altération de tissu. Un fait frappe d'abord : c'est que le ramollissement le plus considérable se trouvait chez le sujet dont l'autopsie a été faite le plus longtemps après la mort (quarante-une heures); et si l'on pousse plus loin les recherches, on voit que dans les quatre autres

cas de ramollissement léger, l'autopsie a été faite de vingt six à vingt-huit heures après la mort, ou, terme moyen, en y joignant le cas précédent, trente heures environ. Or, dans les cas où la consistance était bonne, l'intervalle entre la mort et l'autopsie n'a été, terme moyen, que de vingt heures, et une seule fois il était de vingt-neuf heures. Assurément il faudrait d'autres faits pour appuyer ce résultat qui n'est peut-être qu'une coïncidence; il serait d'ailleurs nécessaire de tenir compte de l'état thermométrique et hygrométrique de l'atmosphère après la mort du malade, ce qu'on ne fait ordinairement pas avec assez de soin, et ce que j'ai négligé dans trop de cas pour pouvoir en tenir compte ici. Mais ce rapport du degré de ramollissement du cœur avec le retard plus ou moins long de l'autopsie, m'a paru assez curieux pour être mentionné. J'ajouterai que le sujet qui l'a offert au plus haut degré, et dont l'ouverture eut lieu quarante-une heures après la mort, est le même qui nous a présenté le ramollissement du tissu hépatisé avec des taches d'un blanc sale, et cette nouvelle circonstance semble prouver que cet état n'était point purement pathologique. Il n'en était pas de même dans les deux autres cas de ramollissement du poumon : le cœur, en effet, était ferme; et si l'on considère que l'autopsie avait eu lieu quatorze et vingt-une heures après la mort, et qu'il n'y avait pas de putréfaction, on sera forcé de convenir que cette altération n'était pas un effet cadavérique comme dans le cas précédent. A mesure que j'avancerai dans l'examen des organes, je rechercherai s'il est possible de trouver la cause des différents états qu'ils présentaient.

La quantité du sang contenu dans les cavités était médiocre dans les trois cas de pneumonie non compliquée; considérable dans deux cas d'œdème, petite dans un

autre; elle n'avait pas été notée dans le quatrième. Chez les huit derniers sujets, le ventricule gauche était vide deux fois; chez le tuberculeux, toutes les cavités étaient vides. Le ventricule droit était fortement distendu dans deux cas; dans tous, excepté un, il renfermait du liquide en assez grande abondance. Les oreillettes contenaient toujours du sang, en quantité à peu près égale; elles n'étaient distendues dans aucun cas de pneumonie non compliquée; elles l'étaient une fois dans les cas d'œdème, et trois fois dans les autres. Chez deux sujets, la quantité du sang n'a pas été notée. La présence d'une assez grande quantité de sang dans le cœur, chez les enfants affectés d'œdème, est un fait ordinaire dans cette maladie, comme l'ont prouvé les recherches anatomiques récentes; mais à quoi est due cette abondance plus grande dans les cas compliqués de muguet que dans les pneumonies non compliquées? C'est ce qu'il serait difficile de dire.

Des *caillots* existaient dans le cœur, dans les trois cas de pneumonie non compliquée; ils étaient toujours décolorés, demi-transparents, gélatiniformes, jamais adhérents; on les trouvait dans l'oreillette droite, qu'ils remplissaient en partie; ils se prolongeaient de deux ou trois pouces dans la veine cave supérieure.

Dans les trois cas d'œdème, examinés sous ce rapport, il n'y avait pas une seule fois des caillots dans le cœur, quels que fussent le degré et l'étendue de la pneumonie. Une seule fois, le sang dont les oreillettes regorgeaient était épais, mais conservait encore une liquidité assez grande et ne présentait pas de caillots distincts : c'est dans ce cas que l'autopsie fut faite quarante-une heures après la mort.

Dans six cas de muguet, où les caillots du cœur furent recherchés, on en trouva dans l'oreillette droite quatre fois; dans la gauche, trois fois seulement, et tou-

jours lorsqu'il y en avait à droite. Le caillot n'était gélatiniforme qu'une seule fois, et dans les deux oreillettes; une autre fois, il se décolorait en se prolongeant dans la veine cave supérieure. Chez un sujet, les deux oreillettes étaient distendues par du sang noir pris en gelée. Le ventricule droit offrait des caillots noirs et mous dans deux cas, dont un n'était pas du nombre de ceux qui en présentaient dans les oreillettes; il en était de même dans un autre cas où les deux ventricules contenaient un caillot gélatiniforme, plus considérable à droite et se prolongeant d'un demi-pouce dans l'artère pulmonaire.

On voit que les caillots étaient moins souvent décolorés et existaient moins souvent dans l'oreillette droite, dans ces derniers cas, que dans les cas de pneumonie non compliquée. Cette différence me paraît due à la marche bien plus rapide de la maladie, à la grande étendue de la lésion et à l'extrême promptitude de son envahissement dans les cas de pneumonie simple; circonstances qu'on est loin de retrouver dans les autres.

Chez trois sujets affectés d'œdème, il est vrai, ces deux dernières circonstances existaient à un haut degré, et cependant, chez deux d'entre eux il n'y avait pas de caillots, et chez le troisième, recueilli par un observateur exact (M. Lediberder), les caillots ne sont pas mentionnés; mais il faut se rappeler que la fluidité du sang est un des caractères anatomiques de l'œdème des nouveau-nés, et que, par conséquent, ces faits doivent être considérés à part et ne sauraient infirmer le résultat précédent.

2°. Le *péricarde,* toujours lisse et poli, contenait, dans les cas de pneumonie non compliquée, une cuillerée à café de sérosité jaunâtre, deux fois; une autre fois, légèrement sanguinolente, toujours transparente.

Dans trois cas de complication d'œdème, il y avait une ou deux cuillerées à café de liquide d'un rouge très-

foncé, non transparent; chez le quatrième enfant, on ne trouvait qu'une demi-cuillerée à café de liquide jaunâtre transparent.

Il existait aussi de la sérosité dans le péricarde chez cinq des sujets restants; sa quantité était variable: on en trouvait, dans un cas, une cuillerée à bouche; elle était de couleur lie de vin et transparente; dans les autres, elle était jaune, et sa quantité ne s'élevait pas au-dessus d'une cuillerée à café.

J'ai signalé ailleurs la fréquence de la sérosité sanguinolente dans le péricarde chez les enfants œdémateux; ces nouveaux faits confirment mes premiers résultats. Je ne sais à quoi attribuer la présence d'une assez grande quantité de sérosité semblable dans le cas d'érysipèle.

3°. Le *trou de botal* n'a offert rien de remarquable dans aucun cas.

4°. *Gros vaisseaux.* — La membrane interne était fine, lisse et d'une bonne consistance. La coloration de l'aorte variait, chez trois sujets, du rouge-brun au rouge intense, et cette coloration, qui coïncidait avec la présence d'une plus ou moins grande quantité de sang noir liquide, paraissait un pur effet cadavérique. Dans deux cas, la face interne de l'aorte était très-blanche, on trouvait alors très-peu de sang, et chez un sujet, il était à demi coagulé; il n'y avait donc dans les gros vaisseaux aucune lésion appréciable. J'ai signalé, dans ma première observation, la vacuité des artères et des veines du membre supérieur chez un enfant œdémateux, je n'y reviendrai pas ici.

5°. Le canal artériel et la veine ombilicale ne m'ont présenté rien de particulier, si ce n'est dans un cas de pneumonie non compliquée, dans lequel la veine présentait auprès de l'ombilic un renflement plein de pus.

Au niveau de la dilatation, qui avait deux pouces de long environ, ce vaisseau avait une largeur de six lignes, tandis qu'il n'en avait que quatre partout ailleurs. Par son extrémité ombilicale, le renflement communiquait avec un petit foyer purulent occupant le nombril, et plein d'un pus semblable à celui qu'on trouvait dans la veine. Par l'autre extrémité, il se continuait avec le reste du vaisseau sain et vide de sang. Les parois étaient aussi lisses et la membrane interne aussi saine au niveau du foyer que partout ailleurs. On ne peut voir ici aucune apparence de phlébite : le pus s'était évidemment introduit par l'ouverture de l'ombilic, et l'imperméabilité de la veine du côté du foie empêchait qu'il ne fût porté dans la circulation. La lésion était donc purement locale. Il n'y avait, dans ce cas, aucun abcès dans les autres parties du corps.

§ 3. Appareil digestif et ses annexes.

Il importe surtout de savoir s'il existe des lésions de cet appareil qui puissent être regardées comme des lésions secondaires de la pneumonie, et, dans les cas où il en existerait, de bien les distinguer. Or, il résulte des faits, que les lésions de l'appareil digestif ne se sont guère rencontrées que dans les cas compliqués, que ces lésions ont surtout été graves chez les enfants affectés de muguet, maladie dans laquelle les symptômes abdominaux sont toujours prononcés, et qu'elles ne paraissent avoir qu'une relation indirecte avec la pneumonie. Les détails suivants m'ont semblé nécessaires pour éclairer ce point important de la question. Je vais examiner successivement l'état des organes de la digestion chez les sujets affectés de pneumonie non compliquée, chez les sujets œdémateux et chez ceux qui offraient d'autres complications.

1°. *Estomac.* — Dans les trois cas de pneumonie non compliquée, il ne contenait qu'une médiocre quantité de gaz; un peu de liquide aqueux s'y trouvait dans deux cas; il n'y avait pas de liquide, dans l'autre, mais une couche épaisse de mucosité légèrement jaunâtre, qui n'existait pas dans les deux premiers. La membrane muqueuse était fine et donnait des lambeaux de trois à quatre lignes auprès du pylore, d'une ligne et demie à deux lignes le long de la petite courbure, d'une ligne à une ligne et demie le long de la grande. Sa couleur était généralement rose clair très-léger; deux fois, il y avait un pointillé rouge très-fin, dans l'étendue d'un pouce, à la face postérieure, le long de la petite courbure; la membrane avait, dans ce point, la même finesse et la même consistance que partout ailleurs, et n'était pas recouverte de mucosités.

L'estomac n'a été examiné que chez trois sujets affectés d'œdème : il ne contenait pas de gaz; il n'y avait qu'une très-petite quantité de liquide. Deux fois, on y trouvait une couche de mucosités assez épaisse; elle était rougeâtre dans un cas, où la membrane muqueuse était uniformément colorée en rouge vif et ne donnait pas de lambeaux; dans un autre, les mucosités étaient verdâtres, et la muqueuse, d'un rose un peu vif avec un pointillé blanc, fournissait des lambeaux de cinq à six lignes; il n'y avait pas de coloration anormale dans le troisième, et la membrane conservait son épaisseur naturelle. Aucun symptôme ne s'était montré du côté des voies digestives, dans le premier cas, le seul qui, par le peu de consistance de la membrane muqueuse et sa coloration en rouge vif, pût faire croire à l'existence d'une inflammation. Cette coloration était d'ailleurs uniforme, et dans les cas d'œdème des nouveau-nés, on sait que l'accumulation du sang dans les organes donne ordinaire-

ment lieu à des injections passives intenses, en sorte qu'il est difficile d'admettre ici une inflammation, et que ce fait n'infirme pas la grande loi pathologique, qui veut que les lésions secondaires ne se rencontrent pas dans les affections non fébriles, parmi lesquelles on doit compter l'œdème des nouveau-nés.

Sur sept autres cas compliqués de muguet (cinq fois), d'érysipèle (une), et de tubercules (une), l'estomac ne renfermait pas de liquide, et n'était pas distendu par les gaz; sa surface interne était recouverte, dans six cas, de mucosités en couches plus ou moins épaisses, qui, ordinairement blanches ou légèrement rosées, étaient rougeâtres dans un cas. La muqueuse n'était sensiblement épaissie chez aucun sujet; chez quatre, elle était généralement rosée; il s'y joignait quelques arborisations et un pointillé rouge abondant vers le pylore, chez deux; elle était blanche chez le tuberculeux; sa couleur n'est pas indiquée pour les autres. Cette membrane était, dans deux cas de muguet, ramollie au point de s'enlever comme une couche de mucus, excepté toutefois aux environs du pylore, où elle était plus consistante, et donnait des lambeaux de trois à quatre lignes, ce ramollissement coïncidait avec la présence d'une couche épaisse de mucosités, une coloration d'un rose vif, et le pointillé rouge. Dans deux autres cas, dans lesquels la muqueuse était uniformément rosée, l'on obtenait des lambeaux d'une demi-ligne à une ligne dans le grand cul-de-sac, et de trois à quatre vers le pylore. Chez le tuberculeux, les lambeaux étaient de plusieurs lignes partout. Chez les autres sujets, on obtenait des lambeaux d'une demi-ligne à une ligne, dans le grand cul-de-sac, et de trois à quatre vers le pylore; un seul présentait un ramollissement marqué des autres points de la muqueuse, qui ne fournissaient pas de lambeaux;

dans ce dernier cas, il y avait eu des douleurs épigastriques, et les deux enfants qui offraient un ramollissement presque général de la muqueuse stomacale, avaient eu le ventre très-chaud et douloureux. Les douleurs, sous la pression, ne s'étaient présentées que dans un seul des autres cas, et elles existaient en même temps qu'un météorisme assez prononcé. A l'article des symptômes, je reviendrai sur cet état de l'estomac.

2°. *Intestin grêle.* — Les gaz ne se sont trouvés en assez grande quantité pour distendre l'intestin dans aucun des cas simples ou compliqués d'œdème; mais, dans les six cas de complication de muguet, il y avait trois fois un météorisme prononcé, et une fois une légère tension avec sonorité notable du ventre. Ces cas n'étaient pas les seuls dans lesquels le ventre avait été douloureux pendant la vie; mais il est important de noter que la douleur du ventre s'y était montrée à un assez haut degré et d'une manière plus remarquable, en général, que dans les autres. Les gaz étaient toujours inodores.

Les matières excrémentielles se trouvaient en petite quantité dans le premier des deux groupes que je viens d'indiquer (cas simples ou compliqués d'œdème); cette quantité n'était d'environ trois onces que chez un seul sujet, et les matières étaient liquides; dans tous les autres, il y en avait moins, et elles avaient plus de consistance: elles étaient pultacées ou presque solides. Leur couleur était jaune ou jaune-verdâtre, jamais entièrement verte.

Dans le second groupe (cas compliqués de muguet), la quantité des matières était un peu plus considérable; il y en avait de quatre ou cinq cuillerées à cinq ou six onces. Elles étaient d'une grande liquidité, jaunes dans un seul cas et coulant comme de l'eau; jaunes-rougeâ-

tres dans un second; verdâtres dans deux autres, et très-vertes dans les derniers. Chez tous ces sujets, il y avait eu, pendant plus ou moins longtemps, une diarrhée qui persistait à un degré variable à l'époque de la mort, chez quelques-uns. Dans les cas précédents, il y avait eu quelquefois de la diarrhée pendant la maladie; mais elle avait cessé depuis un temps assez long quand la mort arrivait; deux fois seulement il y eut des selles demi-liquides jusqu'au dernier moment.

État de la muqueuse. — Dans le premier des deux groupes précédemment formés, on trouvait une rougeur plus ou moins étendue de la muqueuse, quatre fois. Deux fois, elle se montrait par plaques aux parties les plus déclives, et la muqueuse avait, dans ces points les mêmes caractères que partout ailleurs. Chez un autre sujet, toute la muqueuse était rose sale, et chez le quatrième, il y avait une rougeur diffuse générale. Il faut remarquer que ces deux derniers sujets étaient affectés d'œdème du tissu cellulaire; et j'ai déjà dit que, dans cette affection, l'injection passive des organes internes existait très-fréquemment. Cette remarque a été faite par Billard, pour l'intestin en particulier.

Le second groupe n'offrait rien de bien plus remarquable sous le rapport de la coloration de la muqueuse, si ce n'est dans un seul cas où l'on trouvait les six derniers pouces d'un rouge très-vif, avec un épaississement notable de la membrane (trois fois l'épaisseur ordinaire). Elle était légèrement rosée dans un autre cas, mais cette coloration était générale et il n'y avait pas d'autre altération. Chez les autres sujets, la membrane était pâle, ou n'offrait que quelques arborisations de peu d'importance. Chez l'enfant affecté d'érysipèle, il y avait une couleur rose générale, sans autre altération, en sorte qu'on ne trouve des signes évidents d'in-

flammation que dans un seul cas; or c'est précisément un de ceux qui ont offert au plus haut point la douleur du ventre sous la pression, et, chose remarquable, c'est dans la fosse iliaque droite qu'existait cette douleur. Je dois en outre noter que, des quatre cas cités plus haut, c'est le seul dans lequel cette douleur a été constamment notée, jusqu'au dernier jour, tandis que, chez les autres sujets, elle avait cessé plusieurs jours avant la mort. Je n'ai trouvé, dans aucun cas, la coloration grise-bleuâtre, reste d'une inflammation en voie de guérison.

L'épaisseur de la membrane muqueuse n'était augmentée dans aucun cas du premier groupe; elle était toujours un peu plus épaisse dans le premier tiers de l'intestin, comme cela a lieu dans l'état normal, et cette épaisseur allait toujours en diminuant, en sorte que, dans le tiers inférieur, la membrane était mince comme une feuille de papier joseph.

J'ai cité un peu plus haut un cas du second groupe, dans lequel il y avait un épaississement évident, coïncidant avec une rougeur vive et un météorisme assez prononcé. Cette dernière circonstance mérite d'être notée; on sait, en effet, que l'épaississement des parois des organes creux est une conséquence presque forcée de leur dilatation un peu prolongée. Dans un autre cas, l'épaississement était moins considérable, occupait presque tout l'iléon et ne coïncidait avec aucune coloration particulière, si ce n'est au niveau des plaques, comme on le verra bientôt. Il y avait eu chez ce dernier sujet, de la diarrhée jusqu'au dernier jour; mais le ventre avait cessé d'être douloureux longtemps avant la mort, et il ne s'était pas produit de météorisme.

Les *plaques de Peyer* ne présentaient rien de remarquable que dans ce seul cas sur lequel je vais entrer dans

quelques détails : au voisinage du cœcum, les plaques étaient environ trois fois plus épaisses que la muqueuse environnante; elles n'étaient ni plus molles ni plus dures, et présentaient une couleur grise légèrement bleuâtre. Cet état était-il dû à une inflammation en voie de résolution? c'est ce que je ne déciderai pas en ce moment; mais, en étudiant les symptômes, j'analyserai soigneusement ce fait, afin d'avoir, s'il est possible, une réponse à cette question. Je dirai seulement que toutes les plaques étaient dans le même état; qu'elles n'étaient pas plus altérées vers la valvule que partout ailleurs; que, dans presque tous les cas, quoique évidemment saines, elles étaient notablement plus épaisses que la muqueuse environnante; qu'elles présentaient souvent un aspect grisâtre, et que la coloration bleuâtre très-légère qu'on rencontrait dans ce cas particulier, était bien loin de ressembler à la couleur ardoisée qu'elles offrent à la suite de la fièvre typhoïde. Je dois ajouter qu'il y avait en outre, à un pouce de la valvule iléo-cœcale, une petite ulcération arrondie, d'une ligne de diamètre, dont les bords blancs étaient saillants, et le fond rosé et formé par une portion de la muqueuse qui n'avait pas été perforée. Cette nouvelle lésion semble, au premier abord, parler en faveur de l'existence d'une affection typhoïde; mais le siége de cette petite ulcération suffit pour faire écarter cette idée, puisqu'on la trouvait sur le point où vient s'insérer le mésentère, et qu'elle était notablement éloignée des plaques de Peyer : aucun follicule isolé n'était développé ou ulcéré autour d'elle.

La muqueuse intestinale n'a fourni des lambeaux que dans un seul cas : c'est chez l'enfant affecté d'érysipèle. Ils avaient de deux à trois lignes : la muqueuse était rose, et avait son épaisseur ordinaire. Faut-il en conclure

que, dans ce cas, elle conservait sa consistance ordinaire, et que, dans tous les autres, elle était ramollie? Je ne le pense pas. Il est extrêmement rare de pouvoir enlever des lambeaux de la muqueuse de l'intestin grêle, chez les enfants nouveau-nés, à quelque affection qu'ils aient succombé. Ainsi, sur vingt-un cas pris au hasard et dans lesquels on trouve des muguets (seize), des œdèmes du tissu cellulaire (deux), des entérites avec ictère (trois), je n'ai pu également obtenir des lambeaux que dans un seul cas de muguet. Il est remarquable que les deux fois où ces lambeaux ont été obtenus, il y avait eu pendant la vie douleur du ventre à la pression et diarrhée, tandis que, dans plusieurs des autres cas, tels que les cas d'œdème, il n'avait pas existé le moindre symptôme du côté de l'abdomen, et que, par conséquent, l'état de la muqueuse devait se rapprocher davantage de l'état naturel. Doit-on voir, dans ces deux cas, deux exceptions, dues peut-être à la manière dont les lambeaux ont été faits? car on sait que si l'on ne prend toutes les précautions convenables, on risque d'enlever une lame mince de tissu sous-muqueux, et que, la consistance de la membrane se trouvant par là considérablement augmentée, les lambeaux deviennent faciles à obtenir. Il serait prématuré de se prononcer d'après les faits que je viens de citer[1]. J'ai cru cependant devoir les faire connaître, afin d'attirer l'attention des observateurs sur ce point d'anatomie, dont il est inutile de faire sentir l'importance.

1. Il est difficile d'avoir une description de l'état sain de la muqueuse intestinale chez les nouveau-nés, sur laquelle on puisse compter. Ils meurent presque tous avec des symptômes abdominaux graves. C'est donc une nécessité que tous les observateurs exacts doivent sentir, de ne laisser passer aucun fait dans lequel on aura quelques raisons de croire que la muqueuse est saine, sans décrire minutieusement cette membrane.

3°. *Gros intestin.* — Comme l'intestin grêle, le gros intestin n'a été distendu par des gaz que dans des cas compliqués de muguet, et au nombre de trois seulement. Le météorisme était toujours considérable : il coïncidait avec le météorisme de l'intestin grêle chez deux sujets; chez le troisième, au contraire, le petit intestin était revenu sur lui-même. Les gaz étaient inodores.

Les matières contenues étaient toujours en petite quantité; elles n'excédaient pas deux onces : presque solides dans tous les cas de pneumonies simples ou compliquées d'œdème, elles étaient dans les autres : trois fois, liquides; une fois, pultacées; une fois, presque solides; et trois fois, leur consistance n'a pas été notée. Les matières liquides se trouvaient chez des sujets affectés de muguet, chez lesquels la diarrhée avait persisté jusqu'à la mort. Leur couleur était jaune un peu verdâtre dans la grande majorité des cas des deux groupes. Dans un cas de muguet, elles étaient jaunes-rougeâtres, et il y avait sur la face interne de l'intestin une couche assez épaisse de mucosités de la même couleur.

La coloration de la muqueuse n'offrait rien de remarquable dans les pneumonies simples. Elle était d'une couleur rouge ou rose dans toute son étendue, dans deux cas d'œdème. La remarque que j'ai faite précédemment sur les injections passives si fréquentes dans cette maladie trouve encore sa place ici. Une seule fois, dans les cas d'œdème, il y avait une rougeur vive en deux endroits, un peu au-dessus du rectum, occupant toute la circonférence de l'intestin; cette rougeur coïncidait avec un épaississement notable de la muqueuse. Chez les autres sujets, la coloration était normale.

L'épaisseur de la membrane muqueuse était augmentée chez trois enfants affectés de muguet; et, chose digne de remarque, c'était chez les trois qui avaient

présenté seuls une dilatation du gros intestin par les gaz; en sorte que, pour ces cas, il ne peut guère rester de doute, et que l'épaississement de la membrane paraît dû à la dilatation de l'organe.

Il y avait, dans une pneumonie simple et dans un cas d'œdème, un grand nombre de follicules isolés, arrondis, saillants, et formant sur la face interne de l'intestin une espèce d'éruption très-abondante. Ces follicules étaient le plus ordinairement d'un blanc un peu grisâtre; leur tissu était homogène; ils n'offraient aucune trace d'orifice à leur centre. Chez les sujets affectés de muguet, cette éruption était bien plus fréquente, puisqu'on la trouvait cinq fois sur six. Elle coïncidait avec tous les états de la muqueuse, et ne paraissait pas, par conséquent, un produit de l'inflammation. Elle semblait néanmoins, comme nous venons de le voir, se montrer de préférence dans le muguet : serait-elle une des lésions ordinaires de cette maladie ? c'est ce qu'il ne m'est pas permis d'examiner ici.

La membrane muqueuse donnait des lambeaux un peu plus souvent que celle de l'intestin grêle. On en obtenait dans un cas de pneumonie simple, dans un autre compliqué de muguet, et dans le cas compliqué d'érysipèle. Dans aucun, la muqueuse n'offrait la moindre trace d'altération.

4°. Le *mésentère* était à l'état normal dans tous les cas, sans exception; en sorte qu'il doit rester peu de doute sur la nature non typhoïde de l'affection qui a donné lieu à cet état particulier des plaques de Peyer, dont j'ai parlé plus haut.

5°. Il y avait une faible lividité de la *bouche* dans un seul cas de pneumonie simple. Cette lividité existait à un degré plus considérable dans deux cas d'œdème, les seuls où cette circonstance ait été notée. Elle se trouvait

également à un haut degré dans trois cas de muguet; elle était faible dans les trois autres.

Un enduit blanchâtre couvrait la langue dans les trois pneumonies simples. Cet organe était tout à fait net dans les cas d'œdème, d'érysipèle et de tubercules, et présentait des couches de muguet de diverses épaisseurs dans les autres. Il n'était jamais ni dur ni tuméfié.

Sauf la lividité dont j'ai parlé, et qui paraissait due, dans les pneumonies simples ou compliquées d'œdème, à une injection passive, et, dans les cas de muguet, au travail de sécrétion morbide qui avait duré plus ou moins longtemps, la muqueuse était partout à l'état normal, excepté dans trois cas de muguet où l'on trouvait: deux fois, une ulcération à la voûte palatine, et, une fois, un ramollissement très-considérable des parties molles dans le même point. Ces lésions existaient sur la ligne médiane, en avant de l'insertion du voile du palais. Dans les ulcérations, qui étaient ovales, la muqueuse était détruite, et le fond, formé par le tissu sous-muqueux, grisâtre et ramolli, s'enlevait très-facilement pour laisser voir au-dessous les os rugueux, secs et de couleur plus sombre que les parties environnantes. Chez le troisième sujet, la muqueuse ramollie et d'un blanc grisâtre s'enlevait tout entière sans aucun effort, comme un détritus, et l'on voyait au-dessous les os dans l'état que je viens de décrire. Cette tendance à l'ulcération, particulière au muguet chez les nouveau-nés, est très-remarquable et, dans la suite de cet ouvrage, nous en trouverons de nouveaux exemples.

6°. Le *pharynx* n'offrait rien de remarquable dans les pneumonies simples, il y avait seulement un peu d'injection dans un cas d'œdème : il était à l'état normal chez l'enfant affecté d'érysipèle et chez le tuberculeux. Il était, dans les cas de muguet : quatre fois, d'un rouge

très-foncé et très-intense, et trois fois, parsemé de points de muguet, qui s'arrêtaient brusquement à l'entrée des fosses nasales.

7°. Au nombre des pneumonies simples, j'ai cru devoir faire entrer, comme je l'ai dit, un cas qui m'avait offert quelques grains de muguet disséminés sur l'*œsophage*. Ces grains étaient gros comme une tête d'épingle et très-adhérents, ce qui annonçait qu'ils étaient récents, de nombreuses observations ayant fait voir que les grains de muguet s'agrandissent et deviennent plus faciles à détacher à mesure qu'ils sont plus anciens. Chez les deux autres sujets, on trouvait, sur toute l'étendue de l'œsophage, une couche pseudo-membraneuse, grisâtre, non transparente, d'une faible consistance et se détachant facilement de la muqueuse, qui se montrait, au-dessous, avec sa coloration ordinaire et son épithélium intact. Cette pseudo-membrane ne ressemblait nullement au muguet, même lorsqu'il est en couche; car celui-ci est toujours irrégulier, ne recouvre jamais, au même degré, toute l'étendue de l'organe, et est adhérent au moins dans quelques points. Ces deux cas sont les seuls dans lesquels j'ai trouvé une pareille production morbide. Chez les enfants affectés d'œdème, d'érysipèle et de tubercules, il n'y avait rien de semblable.

Dans les autres cas, le muguet s'étendait à l'œsophage cinq fois sur six; il était surtout abondant vers le cardia. Une seule fois, il en existait des grains nombreux sur l'épiglotte, et jamais il ne présentait des caractères différents de ceux qu'on rencontre ordinairement dans le muguet.

Sauf une légère injection dans les cas d'œdème, la coloration n'était altérée que chez les sujets affectés de muguet, où elle variait du rouge foncé au livide. Sous

le rapport de la consistance et de l'épaisseur, il n'y avait rien de remarquable.

De toutes ces altérations de l'œsophage, celle qui mérite le plus de fixer notre attention, est cette fausse membrane que je n'ai retrouvée dans aucun autre cas. L'existence des grains jaunâtres dans l'œsophage seulement, chez le troisième des sujets que j'ai cru pouvoir regarder comme affectés de pneumonie non compliquée, me paraît aussi bien digne de remarque. Je ne connais pas, en effet, une observation dans laquelle le muguet ait été rencontré dans l'œsophage, sans s'être montré préalablement sur la langue. Or, comme j'ai eu soin d'examiner la bouche tous les jours pendant toute la durée de la maladie, je suis sûr qu'il n'y a eu qu'un léger enduit blanchâtre sur la langue, comme chez les deux autres sujets, et rien sur les joues ou la voûte palatine; ce cas est donc pour moi tout à fait exceptionnel. Les grains n'étaient-ils que le commencement de la fausse membrane trouvée chez les deux autres enfants? je ne saurais le croire : ils n'avaient ni la même couleur ni la même épaisseur; ils étaient adhérents, tandis que la pseudo-membrane se détachait sans peine; la muqueuse était fortement injectée au-dessous d'eux, tandis qu'elle conservait sa coloration sous la fausse membrane. D'ailleurs, pour quiconque a examiné avec soin le muguet de l'œsophage, la méprise est impossible. Toujours est-il qu'une lésion à peu près semblable existait dans les trois cas de pneumonie réellement franche, et que celui qui offrait quelques différences dans la production morbide, était tout à fait exceptionnel.

8°. Le *foie* paraissait avoir un volume plus considérable qu'à l'état normal, dans un seul cas de muguet; dans tous les autres il avait conservé son volume ordinaire. Sa consistance était bonne dans les trois

pneumonies simples; il était mou dans deux cas d'œdème, et dans l'un des deux, sa mollesse était telle, qu'il s'étalait sur la table en couche presque liquide, et qu'on le réduisait en bouillie par la plus légère pression; dans l'autre, sa mollesse était presque aussi grande, il prenait toutes les formes et s'étalait également sur la table. Ce dernier cas était précisément celui qui présentait un ramollissement notable du poumon et du cœur, ainsi que des traces de putréfaction, et dont l'autopsie fut faite quarante-une heures après la mort, de sorte que, plus nous allons, et plus nous sommes autorisés à croire que ces ramollissements sont cadavériques. Chez le second sujet, le cœur était également mou, l'autopsie avait été faite vingt-sept heures après la mort par un temps très-chaud, et l'on trouvait des traces de putréfaction à la partie postérieure du tronc. Dans un cas de muguet, le seul qui ait offert un accroissement de volume du foie, cet organe était mollasse, tandis que le cœur était seulement un peu flasque, et qu'aucune partie du corps n'offrait de trace de putréfaction. Ce seul cas me paraît pouvoir être considéré comme présentant quelques signes d'altérations pathologiques.

On obtenait, par la pression, une petite quantité de liquide brun-rougeâtre dans les trois pneumonies simples, et la couleur des deux substances se distinguait dans deux. Le liquide était abondant, épais, lie de vin, dans trois cas d'œdème, et l'on ne voyait qu'une seule couleur. Enfin, dans les complications de muguet, le liquide était peu épais et généralement abondant, et tantôt on distinguait deux couleurs, tantôt on n'en voyait qu'une, sans pouvoir saisir de rapport entre cette coloration uniforme et la quantité du liquide. Il faut seulement noter que toutes les fois que l'organe était ramolli, il contenait beaucoup de liquide et ne présentait qu'une seule couleur.

La bile, la vésicule et les conduits biliaires ne m'ont rien offert qui mérite d'être noté.

9°. La *rate* avait conservé son volume et sa consistance ordinaires, dans les pneumonies simples; elle était d'un rouge brun et donnait à la pression une petite quantité de liquide lie de vin. Dans les cas d'œdème, cet état ne se rencontrait qu'une seule fois; chez les trois autres sujets, quoique le volume ne fût pas augmenté, la rate était molle, se déchirait très-facilement, et dans un cas, donnait, par une légère pression, une grande quantité de liquide rougeâtre qui coulait comme de l'eau. Cet écoulement était si abondant, qu'il ne restait ensuite dans les mains qu'un tissu mollasse, spongieux, facile à déchirer, égalant à peine la huitième partie de l'organe. Ce dernier cas est encore celui dans lequel nous avons rencontré un ramollissement de presque tous les autres organes (1re *Observation*).

Dans les cas de muguet, la rate conservait son volume ordinaire cinq fois sur six; elle était un peu augmentée de volume et ramollie, dans un cas; un peu ramollie seulement, dans un autre. Le liquide qui s'en écoulait par la pression était un peu plus abondant qu'à l'ordinaire dans le cas où l'augmentation de volume existait en même temps que le ramollissement. Il en était de même chez l'enfant affecté d'érysipèle. Dans ces deux derniers cas, il y avait eu des symptômes abdominaux très-prononcés, mais on n'avait pu ni par la percussion, ni par le palper, s'assurer si la rate était augmentée de volume et douloureuse. La difficulté de l'exploration chez les nouveau-nés en est peut-être la seule cause.

§ 4. Appareil urinaire.

1°. Les *reins* n'offraient rien de remarquable chez les sujets affectés de peumonie sans complication. Ils étaient

très-mous, et dès qu'on avait incisé la membrane fibreuse, leur parenchyme sortait en bouillie, semblable à de la matière cérébrale, ramollie et souillée par du sang, dans un cas d'œdème, le même qui nous a déjà offert un ramollissement des principaux organes. Ils étaient mous, quoiqu'à un degré moins considérable, chez un autre sujet qui nous a aussi présenté un ramollissement du cœur, du foie et de la rate. Chez un seul sujet affecté de muguet, ils étaient un peu injectés et paraissaient un peu mous. Ce ramollissement des reins, trouvé chez deux sujets affectés d'œdème, ne saurait fixer longtemps notre attention après ce qui a été dit plus haut. On peut donc dire que les lésions trouvées dans les reins étaient de peu d'importance.

2°. Je n'ai rien vu dans la *vessie*, ni dans l'abondance et l'aspect de l'urine qu'elle contenait, qui m'ait paru sortir de l'état ordinaire.

§ 5. Appareil cérébro-spinal.

1°. Le *cerveau* avait une consistance moitié moindre environ que celle d'un cerveau d'adulte, chez les trois sujets affectés de pneumonie non compliquée. Cet organe conservait néanmoins sa forme lorsqu'on le déposait sur la table, il se laissait couper nettement, et les bords de la coupe ne s'affaissaient pas. Ce degré de consistance me paraît être celui qu'on trouve, dans l'état naturel, chez les nouveau-nés. J'ai eu l'occasion de le noter dans beaucoup de cas dans lesquels il était évident que cet organe était intact, et dans ceux dont il s'agit ici, sauf un pointillé rouge un peu abondant de la substance médullaire chez un seul individu, et quelques gouttes de sérosité dans les ventricules chez un autre, on ne trouvait rien qui pût faire croire à une altération quelconque. Je reviendrai sur ce point à l'occasion des

symptômes. Il n'en était pas de même pour les sujets affectés d'œdème, chez deux desquels le cerveau était extrêmement ramolli dans toutes ses parties, au point de perdre sa forme et de s'étaler dès qu'on le déposait sur la table. Nous trouvons encore ici la cause que j'ai si souvent signalée, car c'est dans ces deux cas que presque tous les organes étaient ramollis. Dans le muguet, la consistance du cerveau n'était diminuée que deux fois et à un très-faible degré; le cervelet était toujours un peu plus mou que le cerveau. Il n'y avait jamais de ramollissement partiel.

J'ai déjà dit que chez un sujet affecté de pneumonie non compliquée, la substance blanche était assez abondamment sablée de rouge; un autre offrait un aspect semblable, mais à un degré bien moindre. Deux cas de muguet ressemblaient sous ce rapport à ce dernier, et il n'y avait rien de pareil chez les enfants œdémateux.

Quant à la quantité de sérosité qu'on trouvait dans les ventricules, elle était généralement peu abondante; il n'y en avait que quelques gouttes dans un cas de pneumonie simple. Trois fois sur quatre, chez les enfants œdémateux, ces cavités contenaient une quantité de sérosité jaunâtre et transparente, variant entre une demi-cuillerée et deux cuillerées à café. Chez le quatrième sujet, il y avait un des ramollissements du cerveau précédemment cités, et, cet organe se réduisant en bouillie liquide dès qu'on voulait l'inciser, il était impossible d'apprécier la quantité de liquide que renfermaient les ventricules. Dans quatre cas de muguet, on trouvait un ou deux gros de sérosité limpide dans ces cavités, et dans un seul, le cinquième ventricule était très-dilaté par un liquide incolore. Les faits déjà connus d'œdème des nouveau-nés rendent parfaitement compte de la plus grande abondance de l'épanchement séreux qu'ils ont offert; je ne

pourrai comparer avec avantage, sous ce rapport, les autres cas entre eux, avant d'avoir recherché quelle fut la longueur de l'agonie chez chacun des individus : c'est ce que je ferai plus loin. Je dois faire la même remarque pour la sérosité trouvée soit sous l'arachnoïde, soit dans le rachis; je vais donc me borner à en indiquer ici la quantité.

Les anfractuosités cérébrales étaient remplies de liquide transparent dans un seul cas de pneumonie simple; il n'y en avait pas dans les ventricules. Cette infiltration sous-arachnoïdienne se trouvait chez deux enfants œdémateux; on ne la distinguait pas chez les deux autres, peut-être à cause de la trop grande mollesse du cerveau, qui se réduisait très-facilement en bouillie. Les autres enfants ne présentaient rien de semblable.

2°. Les *membranes* conservaient leur aspect lisse et poli, et n'avaient contracté aucune adhérence avec les organes sous-jacents. Chez l'enfant érysipélateux, il y avait une couche mince de sang sur l'arachnoïde. Mais on trouvait dans la portion correspondante du crâne une fissure qui démontrait que la tête avait été violemment comprimée dans ce point (pendant l'accouchement sans doute), et la présence de cette légère exsudation sanguine, s'expliquait ainsi tout naturellement.

3°. Les *veines* et les *artères* cérébrales étaient gorgées de sang noir dans un cas de pneumonie simple, celui précisément qui nous a déjà offert un pointillé rouge et abondant de la substance blanche. Chez les deux autres sujets, dont le cerveau était également sablé de rouge, les veines seules étaient pleines de sang liquide, mais au point d'en être distendues. Sauf les cas d'œdème, dans lesquels cette distension des veines et des artères cérébrales est ordinaire, et qui la présentaient les deux fois où elle fut recherchée, elle n'existait que dans un seul

des autres cas qui n'offraient pas de pointillé rouge. En sorte que, chez ces sujets, la distension des capillaires cérébraux n'était évidemment pas due à une lésion locale quelconque, mais était une conséquence de l'engorgement général des vaisseaux sanguins du crâne.

4°. La moelle était, dans tous les cas, un peu plus molle que le cerveau, de manière qu'elle suivait, dans une proportion plus forte, tous les degrés de ramollissement de ce dernier organe. Elle ne présentait, du reste, aucune altération appréciable, pas plus que les membranes. La quantité de sérosité trouvée dans le rachis était toujours peu considérable, et en somme il n'y avait rien de bien intéressant à noter.

§ 6. Habitude extérieure.

Chez deux sujets affectés de pneumonie simple, l'embonpoint était en grande partie conservé; quelques larges taches livides existaient dans les parties déclives; les articulations étaient souples, et il n'y avait aucun signe de putréfaction. Chez le troisième, les choses étaient dans le même état, sauf qu'il existait un amaigrissement extrême. Cet enfant est celui qui nous a offert des grains de muguet dans l'œsophage, et qui, comme nous le verrons plus tard, a présenté des symptômes plus graves que les deux autres.

Les enfants œdémateux avaient tous conservé leur embonpoint; deux d'entre eux présentaient des traces évidentes de putréfaction; le ventre était taché de vert, et l'épiderme s'y enlevait par le simple attouchement, laissant au-dessous de lui le derme très-humide et d'un rose blafard. C'est dans ces deux cas que j'ai trouvé un ramollissement notable de presque tous les organes. Les lividités étaient, chez deux d'entre eux, bien plus considérables que dans les cas précédents : elle occupait

toute la partie postérieure du tronc sans interruption, et des marbrures existaient encore à la partie antérieure. Chez un autre sujet, le corps était d'un rose pâle, et la partie postérieure de la tête était seule livide : cette différence s'explique par la grande quantité de sang que l'enfant avait perdu pendant la vie, comme on peut le voir plus haut (1[re] *Observation*). Le quatrième, enfin, n'avait que des marbrures livides à la partie postérieure du tronc, mais toute la tête et la face étaient violettes, ce qui n'avait pas lieu dans le cas précédent. Ces faits me semblent venir à l'appui de ce que j'ai dit ailleurs sur la congestion générale des enfants affectés d'œdème du du tissu cellulaire. La roideur des articulations a été notée dans un cas, quoique l'autopsie eût été faite vingt-six heures après la mort; mais, dans l'observation qui m'a été communiquée, on se borne à dire qu'il y avait roideur cadavérique. Or, chez les enfants affectés d'œdème, il arrive souvent que le tissu cellulaire est infiltré autour des articulations au point de rendre les mouvements de flexion difficiles ; et si on y pratique une incision circulaire, on voit l'articulation reprendre sa souplesse, les ligaments n'étant pour rien dans sa rigidité. Je crois devoir faire cette remarque, parce qu'on a beaucoup parlé de la *roideur tétanique des enfants durs*, sans qu'on s'en soit bien rendu compte.

Les sujets affectés de muguet avaient les parties déclives généralement livides dans trois cas ; les autres ne présentaient que quelques lividités éparses; l'enfant érysipélateux était généralement rosé, et le tuberculeux, pâle. La maigreur était extrême dans trois cas de muguet, moins prononcée dans deux autres, et nulle dans le dernier; deux sujets seulement présentaient quelques taches verdâtres sur le ventre, mais on ne pouvait pas détacher l'épiderme. Les articulations étaient souples.

Je ne parlerai pas ici de l'infiltration du tissu cellulaire que l'on rencontrait chez les enfants *œdémateux ;* je me bornerai à dire qu'elle ne différait pas de ce qu'elle est ordinairement dans cette affection, et je renverrai à l'examen des symptômes pour tout ce qui a rapport à l'influence qu'ont pu avoir les deux maladies l'une sur l'autre. Mais il existait, dans un autre cas, un œdème qui mérite d'être mentionné : c'était chez un enfant affecté de muguet : l'infiltration qui s'était produite dans les derniers jours, avait d'abord envahi le pied droit et avait gagné lentement les deux tiers inférieurs de la jambe ; les parties tuméfiées ne présentaient pas cet aspect violacé qu'on trouve dans les cas d'œdème proprement dit des nouveau-nés, elles étaient blafardes et un peu luisantes, le derme était blanc et ne contenait pas de nombreuses gouttelettes de sang, comme le derme des *enfants durs;* le tissu adipeux seul était un peu injecté. Le tissu lamelleux qui se trouve profondément entre les muscles était, ainsi que le tissu sous-cutané, infiltré d'une sérosité très-légèrement teinte en jaune, et c'est une chose démontrée que, dans l'œdème des nouveau-nés, le tissu inter-musculaire ne participe pas à l'infiltration séreuse. En sorte qu'il faut voir ici un de ces œdèmes qui arrivent quelquefois à la fin des maladies graves, et que les caractères différentiels que j'ai assignés à ces deux hydropisies (*voyez* l'article *OEdème des nouveau-nés*), se retrouvent ici de la manière la plus tranchée. Il existait aussi une infiltration du cou et de la face dans deux autres cas; mais la cause toute locale, était, dans un cas, un érysipèle de la face, et dans l'autre, une inflammation peu aiguë du cou, dont je parlerai tout à l'heure.

Les sujets affectés de pneumonie sans complication et de pneumonie avec œdème, ne présentaient aucune autre lésion que celles que j'ai décrites, mais il en était de

particulières aux autres cas dont je dois dire un mot. Les excoriations et ulcérations siégeant, soit au niveau, soit un peu au-dessus des malléoles, étaient de ce nombre. On ne les trouvait que dans les cas de muguet, et dans la proportion de quatre fois sur six. Le plus ordinairement, elles se présentaient avec les caractères suivants : l'épiderme était entièrement enlevé, le fond de l'ulcération était brun et sec, les bords étaient d'un rouge un peu blafard et peu élevés. Le derme était aminci et sa coupe brune contrastait avec les parties environnantes; dans un cas seulement, il y avait une croûte sur le point ulcéré. Ces ulcérations sont très-communes chez les enfants affectés de muguet.

Un de ces sujets qui avait une ulcération brune et sèche à la malléole interne droite, présentait en même temps, au niveau des malléoles externes, un ramollissement grisâtre et à odeur gangréneuse de tous les tissus, qui se détachaient avec facilité. Cet état était surtout remarquable du côté droit; le ramollissement occupait une surface de deux pouces environ de diamètre, et par un léger frottement on mettait à nu le tiers inférieur du péronier, d'un rouge terne, très-humide, et se laissant pénétrer très-facilement par l'instrument tranchant. L'odeur gangréneuse était surtout fortement prononcée dans ce point. Le même enfant était en outre couvert de pétéchies violacées, grandes comme la tête d'un épingle, non saillantes, ne disparaissant pas sous la pression, répandues sur tout le tronc, mais abondantes surtout à la partie postérieure, où elles formaient deux bandes violacées sur les côtés de la colonne vertébrale. Un autre avait au sein gauche, un peu au-dessous du mamelon, un abcès qui s'était ouvert pendant la vie, dont les parois étaient violacées, et dont il sortait un pus sanguinolent. Dans un des deux cas

où il n'existait pas d'ulcération aux malléoles, on trouvait un abcès qui recouvrait une grande partie de l'articulation tibio-tarsienne droite, sans pénétrer dans son intérieur; il contenait un pus grisâtre, sans odeur; les parties molles qui le recouvraient étaient sur le point de s'ulcérer; il avait pour limites, en arrière, une partie du muscle soléaire, le tendon d'Achille et le calcanéum, et s'étendait en contournant l'articulation et en recouvrant la malléole interne, jusqu'à la première articulation métatarso-phalangienne, où il finissait en pointe. C'est chez ce même sujet qu'avait lieu le gonflement inflammatoire et œdémateux du cou, dont j'ai déjà parlé, et qui avait causé l'infiltration séreuse des ventricules du larynx et des cordes vocales.

Une autre altération particulière aux enfants affectés de muguet, était une rougeur brune ou violacée, siégeant au sommet des fesses, et s'étendant plus ou moins loin le long de la partie postérieure et un peu interne des cuisses. Cette rougeur, uniformément étendue, était bordée de petites papules plus ou moins nombreuses, qui formaient autour d'elle une marge d'un pouce environ. Dans un cas, il y avait sur les fesses de petites excoriations; dans un autre, quelques papules légèrement saillantes et un peu plus foncées se faisaient remarquer sur le fond rouge uniforme. Chez tous les sujets, l'épiderme était mince, lisse, luisant; et le derme, conservant son épaisseur ordinaire, était d'une couleur rouge foncée qui contrastait avec les parties environnantes. Cet état de la peau était la suite d'un érythème qui avait, dans tous les cas, existé pendant plusieurs jours, et qui, d'après mes observations, ne manque jamais dans le muguet un peu intense. On ne trouvait rien de semblable chez les autres sujets : un seul d'entre eux avait présenté pendant la vie un léger érythème; c'est

précisément celui qui avait quelques grains de muguet dans l'œsophage. Chez lui, l'érythème était en rapport avec le peu d'étendue du muguet, et il n'en restait pas de traces après la mort.

Telles sont les lésions révélées par les ouvertures des cadavres; je n'en donnerai pas ici le résumé, car je l'ai présenté avec détail dans le tableau de la maladie. Je me bornerai à faire une observation générale, qui ressort directement des faits que je viens d'analyser. Les lésions secondaires, de peu d'importance et très-rares dans les pneumonies simples et dans les pneumonies avec œdème, étaient, au contraire, graves et fréquentes chez les sujets affectés de muguet; et comme, dans ces derniers, la pneumonie peu étendue et survenue au déclin du muguet, n'était évidemment elle-même qu'une affection secondaire, il s'ensuit que les lésions dont il s'agit doivent être en très-grande partie, si ce n'est en totalité, rapportées à l'affection principale, au muguet. Cette différence dans le nombre et l'importance de ces lésions tient-elle à ce que, dans le muguet, il y a un mouvement fébrile considérable, qui n'existe pas ou qui est très-faible dans la pneumonie des jeunes enfants? c'est la première pensée qui sera sans doute venue à l'esprit du lecteur, surtout s'il s'est rappelé les efforts qui ont été faits par Billard pour démontrer l'absence du mouvement fébrile dans les inflammations parenchymateuses des nouveau-nés. Mais il ne faut pas oublier que, dans les recherches qui ont conduit à cette belle loi pathologique de la production des lésions secondaires[1], on a tenu compte non-seulement de l'intensité, mais encore de la durée du mouvement fébrile. Il ne me sera donc permis de

1. Louis, *Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques, sur la maladie connue sous les noms de gastro-entérite*, etc., etc.; Paris, 1829.

me prononcer à ce sujet, qu'après avoir poussé plus loin cette analyse, lorsque je pourrai apprécier convenablement l'intensité du mouvement fébrile et que j'en aurai déterminé la durée.

Je vais donc passer immédiatement à l'examen détaillé des symptômes.

ART. 3. — *Symptômes.*

Je suivrai, dans l'étude des symptômes, l'ordre que j'ai adopté pour la description des lésions anatomiques, c'est-à-dire qu'après avoir exposé tous les symptômes fournis par l'appareil respiratoire, je passerai à ceux qui dépendent d'un trouble quelconque de la circulation, de la digestion, etc.

§ 1er. De la gêne et de l'accélération de la respiration.

La gêne et l'accélération de la respiration sont des symptômes très-importants à noter dans la pneumonie des nouveau-nés; car, sur quatorze cas, la première a existé dix fois, et la seconde huit. Chez trois autres sujets, au contraire, il y avait ralentissement; mais on en trouvait la cause dans la complication même de la pneumonie, c'est-à-dire dans l'existence de l'œdème. De plus, ces symptômes étaient en rapport direct avec l'étendue de la lésion, ce qui rend encore leur valeur beaucoup plus grande. C'est ce qui ressort de l'examen détaillé des faits, ainsi qu'on va le voir.

A[1]. Une gêne notable de la respiration apparut en même temps que la toux, dans un des trois cas de pneumonies simples; elle survint un ou deux jours après cette dernière, dans les deux autres. Chez les trois sujets, les

1. A l'occasion de chaque symptôme, je marquerai, par les trois lettres *A*, *B*, *C*, ce qui aura rapport aux trois groupes que j'ai formés, c'est-à-dire les pneumonies simples, les pneumonies avec œdème, et les pneumonies avec d'autres complications.

inspirations étaient courtes, profondes et précipitées; les épaules étaient soulevées fortement, et retombaient brusquement comme si l'enfant éprouvait une grande fatigue. Ces caractères de la respiration ont persisté, chez deux sujets, jusqu'à la mort; chez le troisième, elle devint abdominale le dernier jour. Le nombre des inspirations ne pouvait être compté, dans un cas, tant elles étaient précipitées; les deux autres, ont offert de cinquante-six à soixante, et de trente-neuf à quarante-huit inspirations, pendant tout le temps que la dyspnée a duré.

Les sujets dont la pneumonie était compliquée d'une affection quelconque offraient deux points importants à considérer, sous le rapport des symptômes, et propres à fixer avec quelque précision le début de la pneumonie. Il fallait avoir soin de décrire l'état de chaque fonction lorsque la première affection existait seule, ainsi qu'après l'apparition de la maladie de poitrine, et voir ensuite les changements survenus par suite de l'invasion de l'affection nouvelle. Je ne pouvais pas autrement assigner avec quelque exactitude, à chacune des deux affections, les symptômes qui leur appartenaient. Je me suis donc attaché à faire cette distinction pour tous les symptômes, et principalement pour les symptômes pectoraux. Je ne la perdrai pas de vue.

B. Les enfants affectés d'œdème présentaient, en général, un état de la respiration bien différent de celui qui vient d'être décrit; car, si l'on en excepte un, dont il sera parlé plus bas, elle était, chez eux, plutôt rare que précipitée. Mais c'était principalement l'irrégularité qui dominait; ainsi l'on voyait, pendant un instant, huit ou dix inspirations incomplètes et entrecoupées se succéder avec une grande rapidité; puis, tout à coup, la respiration cessait, pour ne recommencer qu'un sixième et même un quart de minute après. J'ai donné ailleurs la description

détaillée de cet état de la respiration [1], qu'on retrouve dans la très-grande majorité des cas d'œdème du tissu cellulaire, et chez les avortons, qui d'ailleurs offrent presque tous des traces d'infiltration séreuse. Ce qui confirme encore cette manière de voir, c'est que, *avant l'invasion de la pneumonie* chez ces deux sujets, la respiration avait ces caractères, et qu'elle n'offrit aucun changement. Le début de la pneumonie ayant eu lieu hors de l'infirmerie dans l'autre cas, ce renseignement nous manque. Le quatrième sujet avait, au contraire, une respiration extraordinairement précipitée; elle était courte et haletante comme quand on vient de faire une course rapide; l'expiration et l'inspiration étaient également bruyantes; il y avait, un jour, cent trente-quatre inspirations par minute, et elles devinrent plus fréquentes encore. Cette différence peut s'expliquer par la très-grande étendue de l'hépatisation dans ce cas, car, ainsi qu'on a pu le voir plus haut (1re *Observation*), elle occupait la presque totalité des deux poumons. En outre, il faut observer que la lésion avait fait des progrès très-rapides; que l'enfant, bien développé, n'était pas dans les conditions de débilité où se trouvaient les autres, et que, par conséquent, la respiration moins difficile chez lui à l'époque de l'invasion de la pneumonie, devait se trouver à peu près dans le même état que celle des enfants non œdémateux. Dans tous les cas d'œdème, la respiration a conservé, jusqu'à la mort, les caractères que je viens d'indiquer.

C. Chez tous les enfants affectés de muguet, la respiration fut normale, sous les rapports de la facilité et de la fréquence, jusqu'au moment où d'autres symptômes annoncèrent une lésion des poumons. Chez d'eux d'entre eux, il n'y eut aucun changement de noté, soit à l'épo-

1. *Voyez* article *Œdème des nouveau-nés.*

que du début de la pneumonie, soit pendant son cours. Les quatre autres eurent une dyspnée qui, dans un cas, apparut avec les premiers symptômes, et de cinq à dix jours après, dans les trois autres. Chez tous, elle survint peu de temps avant la mort, terme moyen : deux jours un quart, et elle dura jusqu'à la fin. Les inspirations étaient hautes et pénibles ; un des petits sujets gonflait ses joues à chaque inspiration, comme quand on fume la pipe ; un autre poussait un soupir à chaque expiration.

La *respiration s'était accélérée dans trois cas*, en même temps qu'elle était devenue plus pénible. Elle variait de trente-six à soixante-quatre inspirations ; l'accélération persista jusqu'à la mort, excepté chez le sujet qui avait un abcès du pied et une inflammation du cou, chez lequel le nombre des inspirations, qui diminuait graduellement depuis trois jours, tomba à seize le dernier, pendant une longue agonie. Le quatrième sujet n'eut jamais plus de trente-deux inspirations. Les données qu'on a sur la fréquence des inspirations à l'état normal, chez les nouveau-nés, ne sont pas suffisantes pour qu'on puisse dire si, dans ce dernier cas, il y avait ou non accélération ; mais, du moins, il est certain que cette accélération, si elle existait, était peu notable. L'observation d'érysipèle qui m'a été communiquée ne fait aucune mention de la fréquence et de la gêne de la respiration. Quant à l'enfant tuberculeux, il y a eu chez lui, pendant les deux mois qu'il a présenté des symptômes de maladie aiguë, de très-grandes variations dans ceux qui nous occupent à présent, et je crois devoir présenter ici son observation, parce qu'on y verra de quelle manière les symptômes ont suivi la marche irrégulière des lésions anatomiques, et qu'on y trouvera le passage de la pneumonie des nouveau-nés à celle des adultes, ainsi qu'un bel exemple de pneumonie lobulaire. C'est d'ailleurs, des quinze cas

qui font principalement l'objet de cette analyse, le seul qui se soit présenté plusieurs mois après la naissance; et, en le donnant dans tous ses détails, je mettrai, comme je l'ai dit, le lecteur plus à même de juger si la différence des âges a eu de l'influence sur les symptômes.

DEUXIÈME OBSERVATION[1].

Pneumonie; infiltration tuberculeuse.

Sirey (Auguste), âgé de 4 mois 9 jours, entra à l'infirmerie de l'hospice des Enfants-Trouvés le 29 août 1836. Il portait alors une éruption générale, caractérisée par un suintement jaunâtre, formant des croûtes citrines, au-dessous desquelles la peau était fort rouge : tout le corps en était couvert. L'enfant fut soumis, pendant cinq mois, à l'usage de bains simples unis à des bains sulfureux, et cette affection de peau disparut très-bien sous cette influence.

Il avait déjà, à cette époque, une hernie inguinale du côté droit, qui formait une tumeur assez volumineuse, réductible avec facilité.

Il était, en outre, sujet à une toux habituelle, grasse, mais peu fatigante, et qui ne le retint jamais au lit. Sa constitution était délicate; il avait la peau très-blanche; les tissus bouffis et mous. Il fut admis comme *scrofuleux*.

Jusqu'au 3 février 1837, cet enfant mangeait et dormait bien; on le levait pendant tout le jour, et il jouait volontiers. Le 4 février, à huit heures du matin, je le trouvai dans l'état suivant :

Décubitus dorsal; enfant d'une apparence délicate; cheveux blonds, yeux bleus, sclérotique bleuâtre, cils longs; peau pâle, anémique, fine; système musculaire assez développé; face exprimant, par instants, la gaîté.

1. Recueillie par M. Vernois.

Le 3, il a éprouvé un malaise général; n'a pas voulu rester levé; il a mangé fort peu; toux devenue plus fréquente; chaleur vive de toute la peau. On ne sait à quelle cause attribuer le début de ces accidents. Légère agitation qui augmente quand on veut l'examiner. La face n'a pas d'expression particulière; on n'y remarque pas de trait spécial. Lèvres rosées, langue de même couleur, humide; bouche fraîche; pas de dents; pas de vomissement ni de diarrhée; épigastre et ventre indolents à la pression; celui-ci est gros et développé; il y a des gaz dans le colon transverse.

La poitrine est bien conformée: à chaque inspiration les parois se soulèvent également et facilement des deux côtés. Il y a quarante-huit inspirations par minute. Par la percussion, on constate un son clair, en avant, des deux côtés, et en arrière à droite, dans toute la hauteur; mais, à gauche, le son est obscur dans le tiers supérieur, et contraste avec la sonorité du côté opposé. En avant, le bruit respiratoire est doux, sans mélange d'aucun râle; cet état se retrouve à droite en arrière, moins marqué à la base du côté gauche: ici, dans le tiers supérieur, souffle bronchique très-apparent dans l'inspiration et l'expiration; on ne perçoit aucun râle. Néanmoins, dans les accès de la toux, qui est humide, on entend, mais dans les grosses bronches seulement, du râle muqueux à grosses bulles. La toux a un retentissement très-marqué dans les points où la matité existe. L'enfant ne rejette aucun crachat.

L'auscultation du cœur ne fait découvrir rien d'anormal dans l'impulsion qui est peu prononcée, l'étendue des battements qui se propagent dans toutes les parois du thorax, le rhythme qui est régulier et fréquent (132 par minute), et les bruits qui n'offrent aucune modification.

Point d'œdème des membres; les os et la colonne

vertébrale ne présentent point de difformités ni de traces de fractures. La hernie inguinale droite est contenue par un bandage, elle s'échappe très-facilement; le doigt pénètre aisément dans l'ouverture inférieure du canal inguinal. Les testicules sont descendus dans les bourses. (*Prescription :* Deux sangsues sous la clavicule gauche; vésicatoire en arrière, du même côté.)

On donne un léger potage à l'enfant sur les neuf heures du matin. A une heure de l'après-midi, on applique les sangsues, qui donnent lieu à un écoulement de sang assez abondant : le sang a coulé pendant deux heures. Le soir, à neuf heures, on applique le vésicatoire. On n'a pas remarqué qu'il y eût un soulagement immédiat bien évident.

Le 5, peu de sommeil pendant la nuit; peu de toux, mais la gêne de la respiration persiste; une selle solide; mêmes signes fournis par l'auscultation. (Sinapismes.)

Le 6, la nuit a été fort agitée; pâleur remarquable de la face; langue humide, chaude; une selle solide. La percussion se pratique difficilement en arrière, à cause du vésicatoire. Par l'auscultation, on entend un souffle bronchique en arrière; à droite, et en bas, le murmure respiratoire est devenu très-faible; on n'entend des râles muqueux que pendant la toux : ceux-ci sont placés près de l'oreille; nulle part à droite de râle crépitant. La poitrine se dilate assez bien, et également des deux côtés; cinquante-quatre inspirations par minute; pouls à 120 pulsations. (Sinapismes aux extrémités; deux très-petits potages.)

Le 7, bon sommeil; même état des voies digestives. L'application de la main sur les parois de la poitrine permet de très-bien sentir le frémissement des râles muqueux, à chaque inspiration. La percussion, faite avec soin, ne donne plus, à gauche en arrière, une matité aussi absolue;

mais à droite, le son est devenu plus obscur, en sorte que l'état du côté gauche n'a probablement pas changé, et paraît tel à cause de la modification survenue à droite : toujours, du reste, souffle très-marqué dans les deux tiers supérieurs du poumon gauche en arrière, et dans le tiers inférieur à droite. Vers l'origine des bronches, on perçoit, à chaque inspiration, d'abondants râles muqueux et sonores : la toux semble soulever une seule masse de mucosités dans toute la poitrine; l'expiration est très-soufflante; quarante-huit inspirations. Le pouls est fort, et régulier, à 126; chaleur modérée de la peau. (Looch blanc, avec addition de vingt grains d'oxyde blanc d'antimoine; sinapismes; lait pour aliment.)

Le 8, la nuit a été bonne; on était obligé d'éveiller l'enfant pour lui faire boire de son looch; il l'a pris entièrement. Pas de vomissements; cinq à six selles en diarrhée jaune, abondantes. Il y a moins de toux et d'oppression, moins de fièvre; quarante-six inspirations; pouls à 108; on sent toujours les râles par un frémissement extérieur sous la main. Mêmes signes par l'auscultation et la percussion. L'enfant est redevenu gai. (Looch, avec vingt grains d'oxyde blanc d'antimoine.)

Le 9, agitation pendant la nuit; le bandage qui contenait la hernie s'était dérangé : celle-ci formait une tumeur mal comprimée, qui tourmentait probablement l'enfant; cinq à six selles en diarrhée; langue humide, pâle; peu de toux, respiration plus facile; trente-six inspirations. Des deux côtés, le souffle bronchique a perdu de son intensité, et l'abondance des râles muqueux a diminué; pouls à 112. (Looch, avec vingt grains d'oxyde blanc d'antimoine.)

Du 10 au 12, l'état du malade s'améliore évidemment, le souffle bronchique a presque disparu, il ne reste que de gros râles à la base des deux poumons en arrière;

la sonorité des parois est presque normale; toujours quatre à cinq selles liquides; le pouls reste à 108, la respiration à 36.

Les 12 et 13, l'enfant est en pleine convalescence; gai comme en santé : il reste levé pendant huit heures de suite; digère bien trois potages.

Le 15, sans qu'on puisse en déterminer la cause, il a été fort agité pendant la nuit; pas d'accidents vers le canal intestinal ni les centres nerveux, mais la toux et l'oppression ont reparu. Cinquante-six inspirations; le pouls est précipité, plein, à 136; la peau est généralement chaude. L'auscultation fait entendre des râles muqueux dans toute l'étendue de la poitrine, en avant et en arrière; point de souffle bronchique bien dessiné. La sonorité, égale des deux côtés, n'est pas évidemment altérée. (Potion avec deux grains de calomélas, sinapismes; entretenir le vésicatoire.)

Le 16, mauvaise nuit; oppression plus vive (soixante inspirations); pouls petit, régulier, à 160; un peu de toux humide; la percussion donne un son évidemment mat à la base du côté droit, en arrière; la sonorité s'est également obscurcie à gauche, mais moins. Il y a du souffle bronchique très-marqué des deux côtés à la base, en arrière, dans le tiers inférieur; il diminue progressivement à mesure qu'on s'élève. En avant, le bruit respiratoire est très-faible. Il y a eu deux selles liquides la veille. (Retour au looch antimonié avec vingt grains d'oxyde blanc d'antimoine; vésicatoire sur le côté droit de la poitrine; sinapismes.)

Le 17, le vésicatoire a déterminé une large bulle. La respiration est moins gênée : quarante-huit inspirations. La percussion ne se pratique pas à cause des vésicatoires; par l'auscultation, on entend une expiration très-soufflante en arrière des deux côtés, dans la moitié inférieure;

elle est plus étendue que la veille : cependant l'inspiration est entièrement occupée par le soulèvement de mucosités abondantes qui déterminent de gros râles fort irréguliers ; pouls à 142 ; pâleur générale de la peau, avec chaleur modérée ; langue peu humide, blanche. Il y a eu deux selles en diarrhée. (Même prescription que la veille ; de plus, quinze grains de sirop diacode.)

Du 18 au 23, même état. Persistance de la matité des deux côtés du thorax en arrière, s'étendant progressivement en haut ; souffle bronchique envahissant peu à peu les parties supérieures, mélangé de râles muqueux abondants ; nuits assez calmes à l'aide du sirop diacode ; respiration, de quarante-huit à cinquante-six ; pouls petit, régulier, de 130 à 160 ; peau chaude ; abattement général croissant ; continuation du looch antimonié. On change, le 20, la préparation, pour deux grains de kermès. Le 21, on applique un emplâtre avec dix grains d'émétique entre les deux omoplates ; sinapismes. Il ne résulte de toute cette médication aucun effet salutaire immédiat ou éloigné.

Du 23 février au 5 mars, des accidents plus graves se déclarent : la matité est presque générale en arrière ; le souffle dans la même étendue ; râle trachéal très-fort ; soixante inspirations ; pouls petit, à 136 ; diarrhée verte très-abondante. L'enfant ne veut plus prendre aucune tisane ; affaiblissement général. On se borne à donner du sirop diacode et un peu de looch.

Le 5 mars, on prescrit un grand bain de son. Au sortir du bain, l'enfant tombe dans un abattement d'où rien n'a pu ensuite le tirer. L'auscultation et la percussion se pratiquent très-difficilement. L'enfant est couché tantôt d'un côté, tantôt d'un autre. Les extrémités sont froides, le nez également.

Cet état se prolonge jusqu'au 13 mars, jour où le ma-

lade succombe, dans un grand état d'amaigrissement, ayant eu une diarrhée très-forte pendant les trois derniers jours, et sans agonie marquée. Il était huit heures du soir.

AUTOPSIE.

Quatorze heures après la mort.

Habitude extérieure. — Pâleur générale très-grande de toute la peau; traces de vésicatoires sur les parties latérales de la poitrine; pas d'œdème; aucun signe de putréfaction; roideur cadavérique générale bien prononcée.

Poitrine. — Thymus : il n'offre plus que des débris celluleux.

Plèvres. — Du côté droit il n'existe ni épanchement ni fausses membranes; mais à gauche, sur la base, il y a quelques adhérences, et entre les deux lobes existe une pleurésie récente aiguë, avec fausses membranes épaisses d'un quart de ligne environ, d'un blanc jaunâtre, solides et bien organisées.

Poumons. — *A droite :* le poumon détaché et placé tout entier dans l'eau, ne surnage que par quelques points du sommet. Des portions des deux lobes inférieurs, soumises à la même épreuve, vont au fond du vase. Le poumon est transformé en un tissu brun-violacé, lisse à la coupe, lourd dans la main, *très-friable* dans quelques endroits; ailleurs, on trouva des lobules offrant une densité remarquable : dans les points indurés, la coloration tend à devenir grisâtre; le tissu écrasé sous le doigt se convertit en un détritus pultacé, rougeâtre. Il n'existe pas de tubercules de ce côté. Le sommet du poumon échappe à cette transformation; il ne se déchire pas sous une faible pression, et surnage quand il est placé dans l'eau.

A gauche : tout le lobe inférieur présente une couleur grisâtre. Placé dans l'eau, il enfonce : il y a une infil-

tration tuberculeuse générale. Dans la plus grande partie, les tubercules sont à l'état de granulation, demi-transparents, grisâtres; ailleurs, ce sont déjà des collections arrondies, grosses comme deux fois un grain de millet, d'un blanc jaunâtre, solides ou ramollies, ne formant pas de cavernes et ne communiquant nulle part avec les bronches. Entre les tubercules le tissu du poumon est épaissi, grisâtre, dur. Au sommet, ou dans le lobe supérieur, il n'y a pas de tubercules; mais en avant et en arrière, à la surface du poumon, on trouve un emphysème vésiculaire très-remarquable. Quelques vésicules ont plus d'une ligne de diamètre. Ces bulles étant incisées, le tissu s'affaisse; au centre de ce lobe, il y a des lobules qui offrent exactement la même altération que dans la base à droite. *Bronches* engorgées de mucosités : la muqueuse est rouge seulement dans la trachée, non friable. *Larynx* sain.

Appareil circulatoire. — Le *péricarde* contient un peu d'épanchement séreux, transparent. *Cœur :* valvules saines; tissu ferme et pâle : il ne contient pas de sang; la face interne de l'aorte est très-blanche.

Péritoine sans épanchement ni adhérences anormales.

Foie. — Tissu pâle. On distingue bien les deux substances : la vésicule est très-décolorée; elle contient peu de bile très-pâle aussi et limpide.

La *rate* est remplie de tubercules miliaires sous forme de petits points blancs, s'écrasant facilement sous le doigt, et semblables à ceux qui existent dans le poumon gauche.

Pancréas sain.

Reins multilobés, sans altération; *uretères* non dilatés; *vessie* très-distendue par l'urine; parois très-minces; muqueuse très-blanche.

Organes génitaux. — Les testicules sont descendus dans les bourses : il n'existe à l'extérieur aucune trace

de hernie; on ne trouve qu'une dilatation très-marquée du canal inguinal du côté droit.

OEsophage. — Muqueuse d'un blanc rosé, sans follicules. *Estomac* blanc partout, offrant beaucoup de rides transversales; la muqueuse est épaisse et résistante partout, plus au pylore que partout ailleurs; elle s'enlève par lambeaux de plusieurs lignes. *Intestins* : la muqueuse est généralement très-pâle et très-mince; le colon est distendu par des gaz : il contient des matières verdâtres; le rectum offre des plaques fort rouges, très-arborisées, sans ulcérations ni friabilité. Les ganglions mésentériques ne sont pas engorgés.

Cerveau. — Ses membranes et son tissu, examinés avec soin, ne présentent aucune altération.

Il suffit d'un coup d'œil jeté sur cette observation, pour se convaincre qu'elle est bien différente de celle que que j'ai déjà présentée. Nous verrons qu'elle ne diffère pas moins de celles qui la suivront. La langueur de la maladie; la lenteur du développement de l'hépatisation dans la première atteinte; sa résolution; l'état satisfaisant de l'enfant pendant quelques jours, et jusqu'à ce qu'une nouvelle pneumonie vint à se déclarer, sont autant de phénomènes qui ne se montrent pas dans les pneumonies des nouveau-nés, et sur la production desquels la présence des tubercules dans les poumons a, sans doute, eu beaucoup d'influence.

Les symptômes, au reste, ont été bien caractéristiques, et la matité, ainsi que le souffle bronchique, ne pouvaient pas laisser de doute sur la nature de l'affection. Quant au mouvement fébrile, on a vu qu'il a suivi exactement tous les progrès et toutes les vicissitudes de la maladie; il est donc évident qu'à cet âge déjà le mouvement fébrile est très-marqué. Il est fâcheux que M. Vernois

n'ait pas compté le pouls jusqu'au dernier jour de la maladie, on aurait pu voir si, comme chez les nouveau-nés proprement dits, le pouls à la fin des affections fébriles, en perdant de sa force et de sa largeur, perdait aussi beaucoup de sa fréquence.

Les lésions trouvées dans les poumons ont déjà été l'objet de quelques réflexions. Les plus remarquables sont, ainsi que je l'ai déjà dit, la friabilité du tissu hépatisé dans certains points et la pleurésie. Toutes ces particularités rapprochent cette pneumonie de celle des adultes, non-seulement pour la marche de la maladie, mais encore pour la nature des lésions.

Il ne reste plus maintenant, pour avoir la valeur diagnostique des deux symptômes qui nous occupent, que de rechercher dans quel rapport proportionnel ils se trouvaient avec l'étendue de l'hépatisation et la rapidité de son développement.

On a vu plus haut que, dans toutes les pneumonies simples, l'hépatisation avait envahi rapidement une très-grande étendue des poumons : ce sont aussi les cas dans lesquels la dyspnée et la fréquence de la respiration étaient le plus considérables, si l'on en excepte toutefois un cas d'œdème, qui offrait une dyspnée bien plus grande encore, mais dans lequel l'hépatisation presque complète des deux poumons avait suivi une marche extrêmement rapide; en sorte que, sous ce rapport, ce fait est comparable aux précédents.

Si nous examinons, sous le même point de vue, les cas de muguet, nous voyons que, dans le seul cas qui puisse être rapproché des précédents, eu égard à l'étendue de la lésion, la respiration a été notablement gênée, et qu'elle a été en même temps accélérée, quoiqu'à un faible degré (trente-neuf inspirations). Le peu de fréquence des inspirations ne

doit pas au reste étonner, car elles n'ont pu être comptées que quelques heures avant la mort, à la fin d'une longue maladie, lorsque l'enfant était dans un anéantissement presque complet, à une époque, enfin, où le nombre des inspirations avait pu considérablement se ralentir, ainsi que nous l'avons déjà vu dans un cas. J'ajouterai que, chez le sujet dont il s'agit, le développement de la pneumonie avait suivi une marche plus lente que dans les cas précédents, comme on pourra le voir quand je décrirai la marche de la maladie. Des cinq autres sujets, deux, comme nous l'avons vu, n'avaient eu ni dyspnée, ni accélération sensible de la respiration, et c'est chez eux précisément qu'on trouvait l'hépatisation la plus bornée: elle ne consistait, en effet, qu'en un ou deux noyaux d'un demi-pouce à un pouce de diamètre, ou en une hépatisation très-superficielle. Les trois derniers malades n'avaient pas non plus une induration des poumons très-considérable, mais elle était sensiblement plus étendue que dans les deux cas qui précèdent, et si le nombre des faits que j'analyse était suffisant, on pourrait dire, en mettant de côté les cas de complication d'œdème, pour les raisons données plus haut, que lorsque l'hépatisation du tissu pulmonaire existe dans une étendue un peu considérable, chez les nouveau-nés, elle donne lieu à une gêne et à une fréquence de la respiration, qui doivent nécessairement appeler l'attention des observateurs.

§ 2. De la toux.

La toux a eu une très-grande importance comme symptôme diagnostique. En effet, 1° elle appartenait en propre à la pneumonie, puisque dans aucun cas compliqué elle ne précéda son invasion; 2° elle se montra très-fréquemment : dix fois sur quatorze cas dans lesquels elle a été recherchée; on pourrait même dire dix

fois sur douze, car, dans deux cas, on n'a pu chercher à la constater que le dernier jour de l'existence, époque à laquelle elle disparaît fréquemment dans cette maladie. C'est ce que vont faire voir les détails suivants :

A. Ce symptôme a été noté dans toutes les pneumonies simples. Elle apparut avec les premiers symptômes chez un sujet; un jour après qu'il se fut manifesté de la gêne dans la respiration, et que quelques signes stéthoscopiques eurent annoncé l'invasion de la pneumonie, chez les deux autres. La toux n'était pas très-fréquente; elle avait lieu par quintes très-courtes, qui arrachaient des cris aux enfants; chez l'un d'eux, elle était provoquée par les cris, qu'elle augmentait ensuite; elle était toujours grasse, et non suivie d'expectoration; elle ne persista pas jusqu'à la mort : elle cessa le dernier jour dans deux cas, et ne fut pas notée, pendant les cinq derniers jours, dans l'autre. La percussion et l'auscultation rendaient néanmoins évidents les progrès de l'hépatisation.

B. La toux n'a été notée que chez deux enfants affectés d'œdème; une fois elle est survenue trois jours après l'apparition des autres symptômes, et dans l'autre cas, la pneumonie existant au moment de l'entrée, on n'a pu avoir aucun renseignement à cet égard; elle avait les caractères précédemment décrits. Elle persista jusqu'à la fin dans un cas, et manqua le dernier jour dans l'autre. Des deux autres sujets, l'un n'eut pas de toux, mais il faut dire que sa pneumonie ne survint que la veille de la mort, et nous avons vu que ce symptôme manquait fréquemment le dernier jour de l'existence. J'ai omis de parler de la toux dans la quatrième observation de pneumonie compliquée d'œdème. Ce symptôme n'avait existé dans aucun cas avant l'invasion de la pneumonie.

C. La toux ne fut entendue que chez cinq des autres sujets; dans trois cas, elle apparut avec les premiers symp-

tômes; elle survint un jour et neuf jours après, dans deux autres. Chez les trois derniers enfants, elle ne fut pas notée; l'un d'eux, affecté d'érysipèle, ne fut apporté à l'infirmerie qu'agonisant, et lorsque sa pneumonie avait déjà fait de grands progrès; il mourut le lendemain. Il est donc peu surprenant que la toux n'ait pas existé chez lui le dernier jour de sa maladie, puisqu'il en a été de même chez plusieurs autres qui avaient toussé pendant plusieurs jours. Je ne reviendrai pas sur les caractères de ce symptôme, ils étaient tels que je les ai décrits plus haut. L'enfant tuberculeux toussait depuis longtemps, ainsi qu'on l'a vu, lorsque les premiers symptômes de maladie aiguë de poitrine se déclarèrent; mais alors, et dès le premier jour, la toux devint plus fréquente, et, sauf quelques légères variations peu durables, elle resta telle jusqu'à la fin. Dans aucun autre cas compliqué, quelle que fût l'intensité et la durée de la première affection, il n'y eut de toux avant l'invasion de la pneumonie.

Nous avons vu plus haut que, dans les pneumonies simples, la gêne de la respiration avait le plus souvent précédé la toux; il n'en est pas de même chez ces derniers sujets, car, dans les quatre cas qui ont présenté ces deux symptômes, une fois ils ont apparu en même temps; et trois fois la toux a précédé la dyspnée de plusieurs jours. Le peu d'étendue comparative de la lésion qui laissait une grande partie des poumons perméables à l'air, et la lenteur de son développement, rendent compte de cette différence, et, de plus, il résulte de ces faits, que l'intensité de la toux et la rapidité avec laquelle elle apparaissait, étaient, comme la gêne de la respiration, en raison directe de l'étendue de l'hépatisation et de la rapidité de son développement.

Sur vingt-deux cas de pneumonie observés par M. Vernois, c'est la toux qui a été le premier symptôme; l'op-

pression n'est survenue qu'après. Malheureusement, ces notes manquent de certains détails nécessaires; on a vu en effet que l'étendue de la lésion et la rapidité de son développement devaient être prises en grande considération : or, je ne trouve aucun renseignement à ce sujet, en sorte que, pour infirmer les résultats précédents, il faudrait des faits plus détaillés. Tels qu'ils sont, néanmoins, ils prouvent combien la toux et la dyspnée méritent d'être notées avec soin, et jettent plus que du doute sur cette opinion exprimée par quelques auteurs, et que j'aurai occasion d'examiner plus tard, savoir : que la pneumonie est ordinairement latente chez les jeunes enfants.

§ 3. Écume à la bouche.

En recueillant, au mois de janvier 1836, quelques observations de pneumonie, je fus frappé de voir, un ou plusieurs jours avant la mort, une écume blanche ou légèrement sanguinolente, épaisse et visqueuse, sortir de la bouche des petits malades, s'accumuler sur leurs lèvres et couler sur leur oreiller. J'appris que dans toutes les salles des Enfants-Trouvés, il y avait, à la même époque, un grand nombre d'enfants chez lesquels on observait le même phénomène et qui mouraient en quelques jours avec une hépatisation du poumon. Redoublant alors d'attention, je retrouvai cette écume dans cinq cas de pneumonie compliquée ou non, les seuls que je pus recueillir alors. Ces cinq cas sont : 1° les trois pneumonies simples; 2° deux pneumonies compliquées d'œdème. L'écume était blanche dans les trois premiers et dans un des deux autres; elle était sanguinolente chez le cinquième. Il n'est point fait mention de ce symptôme dans les deux autres cas d'œdème, et, s'il n'existait réellement pas, son absence serait d'autant plus extraordinaire que l'écume sanguinolente à la bouche

est un phénomène qu'on rencontre presque constamment dans les derniers jours de l'œdème des nouveau-nés. Mais ces observations ont été prises à une époque où mon attention n'était pas fixée sur ce point, et cette particularité m'aura peut-être échappé.

Je ferai la même remarque à l'égard des autres faits compliqués, dont trois seulement m'ont présenté l'écume à la bouche; mais, quel que soit le petit nombre de ces cas, ils ne méritent pas moins d'être pris en considération, car cette écume ne s'est produite que lorsque la pneumonie existait déjà; tandis que, dans les cas de muguet simple que j'ai observés, je n'ai jamais rien vu de semblable.

Ajoutons que sur vingt-deux cas dans lesquels M. Vernois, dont j'avais attiré l'attention sur ce phénomène, a recherché l'existence de cette écume, elle existait dix-huit fois, et ce symptôme paraîtra sans doute de quelque valeur. Il faut observer en outre que, chez les sujets dont j'ai recueilli les observations, l'on ne trouvait l'écume à la bouche que dans les derniers temps de la vie, le jour de la mort (trois fois), ou au plus tôt la veille (quatre fois), et que sa présence est par conséquent un signe très-fâcheux.

Cette écume est-elle le produit d'une espèce d'expectoration? Dans les cinq cas que j'ai observés attentivement, il existait une quantité assez notable de mucosités spumeuses dans la trachée et dans les bronches; cette écume était en tout semblable à celle qui sortait par la bouche, et je suis porté à répondre affirmativement à cette question; mais il faudrait des faits plus nombreux pour la résoudre définitivement.

§ 4. Sonorité de la poitrine.

Dans tous les cas de pneumonie simple il y eut dans quelques points de la poitrine, soit une matité complète, soit une obscurité du son telle, qu'elle faisait un contraste

remarquable avec la sonorité du côté opposé. Cette matité n'eut lieu que du côté droit dans deux cas, dans l'un desquels cependant l'hépatisation fut trouvée des deux côtés, d'où l'on doit conclure que la pneumonie du côté gauche s'est développée le dernier jour de l'existence, après la dernière exploration; et cette conclusion est appuyée par cette circonstance, que l'induration du poumon droit était beaucoup plus étendue que celle du côté opposé, qui, par conséquent, avait dû survenir assez longtemps après. On trouva de la matité des deux côtés, dès le début, chez l'autre sujet affecté de pneumonie double.

Dans tous les cas, l'obscurité du son se montre en arrière; deux fois, elle s'étendit de bas en haut; une fois elle se manifesta tout d'abord en haut, où elle resta limitée; une seule fois aussi, elle dépassa la verticale abaissée du creux de l'aisselle vers la crête iliaque, et ce fut le dernier jour de l'existence : elle occupa toute la hauteur du côté droit de la poitrine, dans deux cas. Elle correspondait aux points hépatisés; mais, en examinant l'étendue de ceux-ci et celle de la matité, on voit que, dans tous les cas, la dernière a été plus limitée, et que, même chez le sujet qui avait une pneumonie du lobe supérieur, une hépatisation assez notable du lobe inférieur existait, quoiqu'elle n'eût pas été signalée par la percussion. Tous ces faits tendent à démontrer la rapidité avec laquelle marche la pneumonie chez les nouveau-nés, lorsqu'elle constitue la maladie principale. Ce qui prouve encore que la percussion avait bien fait connaître les limites de la lésion, et que si celle-ci fut trouvée plus étendue que la matité ne semblait l'indiquer, c'était parce que plusieurs parties intactes avaient été envahies dans les dernières heures de l'existence, c'est que, pendant tout le cours de la maladie, l'hépatisation marcha avec une rapidité très-grande et toujours croissante, et que, par conséquent,

il est tout naturel qu'elle ait fait de grands progrès, en peu d'instants, vers la fin de la vie. C'est ainsi que, chez un sujet affecté de pneumonie double, une matité absolue fut produite, du jour au lendemain, non-seulement dans toute la hauteur du côté droit, mais encore à la base du côté gauche. Ce fait me paraissant un exemple bien frappant de la rapidité avec laquelle se développe la pneumonie chez les nouveau-nés, je crois devoir le rapporter ici avec quelques détails.

TROISIÈME OBSERVATION.

Une petite fille, née le 31 septembre 1836, fut apportée le 2 janvier suivant à la crèche des enfants trouvés; cette enfant ne venant pas de l'hospice de la Maternité, on ne put avoir aucun renseignement sur son compte. Pendant son séjour à la crèche, toutes ses fonctions s'exécutèrent bien. Le développement de quelques pustules occasionna seul son transport à l'infirmerie, où elle entra le 6 janvier. Voici l'état qu'elle présentait ce jour-là:

Enfant bien développée, embonpoint ordinaire, face pleine, rosée, sans traits particuliers; yeux bien ouverts. Bouche d'un rouge clair dans toutes ses parties, comme les lèvres; langue large, humide, très-léger enduit blanchâtre sur sa base; les papilles ne sont pas saillantes; déglutition facile; le doigt introduit dans la bouche est fortement tété. Ventre souple et indolent; l'enfant vient d'être nettoyée; aucun renseignement sur les selles et les urines. Le cri est très-fort, et la reprise très-sonore et singultueuse; la poitrine résonne bien et également partout, et la respiration est pure et vésiculaire dans tous les points. Les battements du cœur sont réguliers, mais très-accélérés, ce qui est dû à l'agitation causée par l'exploration; le pouls ne peut pas être compté par la même raison. Chaleur douce dans toutes les parties du corps. Le cordon ombilical

est tombé; l'ombilic est couvert d'une croûte d'un rouge brun. Il n'y a pas d'exfoliation de l'épiderme. On voit auprès de l'ombilic deux pustules grosses comme une tête d'épingle : elles sont rondes, légèrement saillantes, et lorsqu'on perce l'épiderme qui les recouvre, il en sort un liquide épais, blanc, et bien lié. On en trouve une plus petite à la partie moyenne du dos. (Eau d'orge coupée avec un quart de lait.)

7 et 8 *janvier*. — La face conserve ses caractères, les yeux sont bien ouverts; le canal digestif est dans le même état; l'enfant tette bien le doigt; l'agitation causée par l'exploration détermine des cris forts et violents, et ne permet pas de compter le pouls. Il ne reste à la place des pustules qui ont été crevées, qu'une petite tache rouge et sèche. Point d'exfoliation de l'épiderme. Rougeur érythémateuse, un peu humide, dans les replis de la peau qui existent aux aînes et autour du cou. (Même boisson; poudre de lycopode pour l'érythème.)

Le 9, même état de la face; bouche humide, langue d'un rouge vif à la pointe, sans enduit; elle tette avec avidité; même état du ventre et de la poitrine, cris très-forts : hier il a fallu la promener toute l'après-midi pour calmer ses cris. L'érythème a pâli partout, il est plus sec. (Même prescription.)

Le 10, la face est d'une pâleur extrême; pas de traits particuliers; yeux bien ouverts. L'intérieur de la bouche n'est pas plus rouge que les lèvres qui ont conservé leur couleur naturelle; langue humide, souple, large; très-léger enduit blanchâtre sur sa base. L'enfant tette toujours le doigt avec avidité. Rien de nouveau du côté du ventre, sous le rapport de sa forme et de sa souplesse; je ne peux pas voir les selles. Respiration s'exécutant sans difficulté apparente; trente-quatre inspirations. Un râle trachéal bien prononcé s'entend à distance. Toux

grasse et humide de loin en loin. La poitrine a conservé partout sa sonorité, qui est la même dans les points correspondants. Le bruit respiratoire est pur et vésiculaire. Le pouls est compté avec facilité; il est fort, plein, large et régulier; 148 pulsations. La chaleur est légèrement augmentée dans tout le corps. L'exploration, quoique longue et pénible, ne détermine qu'une légère agitation. L'enfant résiste beaucoup moins que les jours précédents. Les traces des pustules ont disparu. (Sirop d'ipécacuanha, par cuillerées à café, de quart d'heure en quart d'heure, jusqu'à ce qu'il provoque des vomissements. Eau de mauve, un quart de lait.)

Le 11, à deux heures de l'après-midi, même pâleur de la face; sourcils légèrement froncés; écume blanche, épaisse, abondante à la bouche, qui est partout pâle et froide sans viscosité; l'enfant serre le doigt entre ses gencives, sans le téter. Ventre souple et indolent, selles rares : je ne peux pas les voir. La partie postérieure de la poitrine donne un son mat à droite dans toute sa hauteur : cette matité dépasse en avant d'un demi-pouce environ la verticale abaissée du creux de l'aisselle; à gauche, une matité semblable existe dans le tiers inférieur de la poitrine seulement. En avant, la poitrine conserve une bonne sonorité qui est égale dans les points correspondants, la région du cœur exceptée.

Dans tous les points occupés par la matité, on entend, à l'aide de l'auscultation, un souffle bronchique bien caractérisé; fort et existant seul dans les deux tiers supérieurs du côté droit, il est un peu plus faible et mêlé à du râle ronflant dans le tiers inférieur. Il présente ces derniers caractères dans le tiers inférieur du côté gauche, où le râle ronflant est encore plus fort. Ces phénomènes ont lieu aussi bien dans l'inspiration que dans l'expiration; celle-ci est un peu prolongée. Partout ailleurs on

entend une respiration forte, un peu exagérée, mais pure. La bronchophonie est forte dans tous les points où la matité existe; la respiration est pénible et précipitée; cris presque imperceptibles, faibles gémissements; battements du cœur réguliers, faibles. Le pouls, très-petit et serré, ne peut pas être compté. Froid marqué de toutes les parties du corps, plus considérable aux extrémités. Faible agitation causée par l'exploration. (Un demi-grain d'émétique dans un demi-verre d'eau, à prendre par cuillerées à café d'heure en heure.)

12 *janvier*. — Mort à sept heures du matin. Hier elle a pris toute la dose d'émétique, elle a peu vomi, mais elle a eu de nombreuses selles liquides. On n'a observé rien de particulier pendant l'agonie. Deux heures après la mort, ses articulations étaient encore souples, le tissu adipeux n'était pas dur. Tout le côté droit de la face, sur lequel reposait sa tête, était d'une couleur livide, contrastant fortement avec la pâleur des parties environnantes. Écume abondante, épaisse et blanche à la bouche.

AUTOPSIE.

Vingt-neuf heures après la mort.

Taille : dix-huit pouces un quart. Amaigrissement peu prononcé; la peau est couverte, dans tous les points, de marbrures livides, contrastant avec la pâleur de la peau environnante. L'épiderme ne se détache nulle part; les articulations sont souples; petite quantité de sérosité transparente et incolore dans le tissu cellulaire de la face dorsale du pied.

Appareil digestif. — *Bouche* un peu livide, offrant une injection légère; langue souple, couverte d'un enduit blanchâtre mince et difficile à détacher; les papilles n'y sont pas plus saillantes qu'à l'ordinaire. *OEsophage* couvert d'une couche muqueuse très-fine, comme pseudo-

membraneuse, et s'enlevant avec facilité. L'épithélium sous-jacent est lisse et poli, et la membrane muqueuse, offrant son aspect et son épaisseur ordinaire, donne des lambeaux de toute la longueur de l'organe.

Abdomen. — L'*estomac* peu développé, contient une très-petite quantité de matière liquide blanche. La membrane muqueuse présente, à sa face postérieure, auprès de la petite courbure, une rougeur vive formée par un pointillé très-fin et très-serré; partout ailleurs elle est légèrement rosée; elle est très-fine dans tous les points, et donne des lambeaux : près du pylore, de trois lignes; à la petite courbure, d'une ligne et demie à deux lignes, et d'une ligne à une ligne et demie dans le grand cul-de-sac. L'*intestin grêle* contient environ trois onces de matière très-liquide et très-jaune; il n'est pas dilaté. La membrane muqueuse, blanche dans ses deux tiers supérieurs, présente dans le reste de son étendue une injection fine et assez considérable, donnant lieu à une rougeur un peu foncée; elle offre au commencement de l'intestin une épaisseur double de celle qu'elle a partout ailleurs; cette épaisseur diminue graduellement, de telle manière qu'à la fin du premier tiers de l'organe, elle a déjà acquis la finesse qu'elle présente ensuite jusqu'au cœcum; elle est partout peu adhérente au tissu sous-jacent, et ne donne pas de lambeaux. Rien d'anormal dans les glandes de Peyer et dans les ganglions mésentériques. Le *gros intestin* non dilaté renferme une petite quantité de matière jaune demi-solide; la membrane muqueuse est légèrement rosée dans toute l'étendue du rectum, et blanche partout ailleurs; elle est partout fine et donne des lambeaux d'une ligne à une ligne et demie.

Foie d'un volume ordinaire, coloré uniformément en rouge-brun très-foncé; ferme, laissant écouler, quand on le presse, une médiocre quantité d'un liquide brun-

rougeâtre. *Canaux biliaires* libres; *vésicule* pleine d'une bile presque noire, très-épaisse et coulant avec beaucoup de peine; la muqueuse est fine, veloutée et colorée en vert foncé par la bile.

Rate ferme, non augmentée de volume, donnant à la pression une très-petite quantité de liquide rouge-brun.

Rien de remarquable dans les reins ni dans la vessie.

Appareil respiratoire. — *Larynx* légèrement injecté, membrane muqueuse fine, consistante et difficile à détacher. Il en est de même de la trachée et des bronches: ces conduits contiennent une quantité peu considérable d'écume blanche, semblable à celle qui sortait de la bouche pendant la vie. Les *plèvres* sont lisses, bien humides, et ne présentent pas de sérosité en quantité appréciable. *Poumon droit:* condensé dans presque toute son étendue; la partie antérieure du lobe supérieur est seule perméable à l'air dans une largeur d'un pouce et dans toute sa hauteur. Dans ce point, il est crépitant et d'une couleur rouge-brique. Partout ailleurs, son tissu est dur, non crépitant, se laissant pénétrer avec le doigt quand on emploie une pression médiocre; sa couleur est bleu-noirâtre; on en fait écouler, par la pression, une très-petite quantité d'un liquide brun non aéré. La coupe de ce tissu est lisse et luisante; on n'y voit pas la plus petite granulation; mis dans l'eau, il coule très-rapidement au fond. *Poumon gauche:* les deux tiers postérieurs du lobe inférieur, ainsi que le tiers postérieur du supérieur, présentent des altérations en tout semblables à celles que je viens de décrire; dans tout le reste de son étendue le poumon est crépitant, souple, bien aéré, rosé, et la pression en fait sortir une écume blanche et épaisse.

Appareil circulatoire. — Le *péricarde* renferme une cuillerée à café de sérosité jaune et transparente. Le *cœur*, d'un volume ordinaire, est un peu mou; il s'affaisse un peu

sur la table, et son tissu se laisse déchirer assez facilement, il contient une médiocre quantité de sang noir liquide. L'oreillette droite renferme un caillot décoloré, demi-transparent, d'une assez grande consistance, se prolongeant dans la veine cave supérieure et ayant environ trois pouces de longueur totale; il n'est point adhérent. La membrane interne ne présente rien de remarquable. L'aorte contient une petite quantité de sang noir liquide; sa membrane interne, lisse et polie, ne présente de rougeur dans aucun point. Toutes les veines du corps sont pleines de sang noir liquide.

Appareil cérébro-spinal. — Tête. La grande cavité de l'arachnoïde est humide, mais ne contient pas de sérosité appréciable; il y en a trois ou quatre cuillerées à café dans les ventricules latéraux. Les anfractuosités du cerveau en sont remplies, et l'arachnoïde est légèrement soulevée par le liquide; cette sérosité est incolore et transparente. La pie-mère se détache facilement, sans enlever de substance cérébrale. Le cerveau présente une consistance moitié moindre à peu près que celle d'un cerveau d'adulte; il conserve sa forme quand on le dépose sur la table; il ne présente rien qui mérite d'être noté, si ce n'est un très-léger pointillé rouge de la substance médullaire. Le cervelet et la protubérance cérébrale ont leur consistance et leur aspect ordinaires. Une très-petite quantité de sérosité est contenue dans le rachis; la moelle, un peu molle partout, ne présente aucune altération de couleur.

Il serait assurément bien difficile de trouver un fait plus propre à montrer la rapidité extrême avec laquelle l'hépatisation peut envahir, chez les nouveau-nés, la presque totalité des deux poumons. Nous voyons, en effet, une matité de toute la partie postérieure droite et

du tiers inférieur de la partie postérieure gauche de la poitrine, survenir dans l'espace de vingt-neuf heures, sans que, la veille, aucun signe local se fût présenté à l'observation. Cependant, dans ce rapide développement, nous voyons encore la prédominance du côté droit bien marquée; tout, en effet, porte à croire qu'il y a eu intervalle dans l'invasion des deux côtés du thorax, et que la pneumonie a envahi d'abord le poumon droit.

L'agitation qui a marqué le début de la maladie, et qui a duré au moins pendant deux jours avec une assez grande intensité, l'élévation de la chaleur de la peau, qui est venue se joindre à elle le troisième jour, et la fréquence du pouls, ne sauraient laisser aucun doute sur l'existence du mouvement fébrile. Mais, on le voit, il fallait être bien attentif et ne pas négliger un seul jour l'examen détaillé de l'enfant, pour ne pas laisser ces symptômes passer inaperçus. Si on eût attendu au lendemain, époque où l'agitation fut remplacée par l'abattement, où la chaleur tomba, où le pouls était devenu si petit qu'il ne pouvait être compté, on aurait pu croire à l'absence de toute réaction et tomber ainsi dans l'erreur, comme cela est arrivé à Billard.

Tous les autres symptômes étudiés jusqu'à présent se présentent, d'ailleurs, dans ce cas, dont les lésions anatomiques offrent aussi tous les caractères du premier degré de l'hépatisation du poumon chez les nouveau-nés.

La gêne de la respiration et la toux avaient, dans toutes les pneumonies simples, précédé la matité, de vingt-quatre heures environ; la dyspnée augmenta lorsque la matité parut, mais non la toux.

B. Les quatre cas d'œdème ont également présenté une matité notable. Elle n'a eu lieu que du côté droit dans deux, quoique l'un d'entre eux ait offert un exemple

d'hépatisation double : chez un troisième sujet, après avoir apparu à droite et s'y être étendue de bas en haut pendant deux jours, elle envahit le côté gauche; chez le dernier enfin, elle se montra en même temps à droite et à gauche, mais elle était plus considérable à droite. Elle dépassa la verticale abaissée du creux de l'aisselle chez ces deux derniers sujets, mais seulement le dernier jour. Toutes les fois que cette circonstance fut notée, il n'y avait qu'une bande d'un pouce de large, à la partie antérieure du poumon, qui fût encore perméable. La matité débuta trois fois par la partie inférieure, et une fois seulement par la supérieure.

J'aurais ici à faire les mêmes observations que je viens de présenter sur le développement rapide de la pneumonie signalé par la percussion, mais je les supprime, pour éviter les redites inutiles.

Dans un des deux cas où la toux fut notée, elle n'exista que le dernier jour, la matité ayant été constatée trois jours avant, à l'époque de l'entrée à l'infirmerie : pour la dyspnée, elle était très-grande le jour même de l'entrée, mais le début de la pneumonie ayant eu lieu au dehors, il est impossible de dire si la gêne de la respiration a été le premier symptôme. Chez l'autre sujet, la toux s'est produite en même temps que la matité. Quant aux altérations de la respiration, nous avons vu plus haut qu'elles avaient été pour ce cas, comme chez les deux autres sujets, tout à fait semblables à celles qu'on trouve dans les cas d'œdème ordinaire, et que l'apparition de la pneumonie ne les avaient nullement modifiées.

C. Parmi les autres cas compliqués, nous en trouvons d'abord trois dans lesquels les résultats de la percussion ont été entièrement nuls. L'un d'eux est du nombre de ceux qui n'ont présenté ni gêne de la respiration, ni toux, en sorte que, sous tous ces rapports, la pneumo-

nie était latente. Les deux autres sujets avaient offert ces symptômes pendant plusieurs jours. Chez ces trois enfants, l'hépatisation était peu étendue; elle occupait les deux côtés chez deux, et le côté droit seulement chez l'autre. Lobulaire dans un cas, elle était très-superficielle dans les autres, et ne s'étendait pas au delà d'un seul lobe, dont elle n'envahissait qu'une petite partie de la surface.

La percussion fit découvrir une matité évidente chez tous les autres sujets. Elle n'existait qu'à droite chez quatre, et cependant, dans trois cas, il y avait de l'hépatisation des deux côtés; mais, deux fois, elle était lobulaire du côté gauche, où elle consistait en deux noyaux indurés d'un demi-pouce à un pouce de diamètre, couverts, dans un cas, de vésicules aérées. Chez le dernier, qui était l'enfant affecté d'érysipèle, l'induration, à gauche, occupait une très-petite étendue, tandis que tout le côté droit était mat, en sorte qu'il est plus que probable que la pneumonie ne s'est propagée au côté gauche que dans les derniers moments de l'existence.

La matité s'étendit de bas en haut, du côté droit, dans quatre cas; elle occupait la base à gauche, dans deux cas; le sommet, dans un. Il n'a pas été possible de connaître le point par lequel elle avait débuté, du côté droit, chez l'enfant érysipélateux, parce que, à son entrée, elle occupait déjà toute la hauteur de la poitrine. Chez ces sujets, les limites de la matité furent généralement très-étroites; dans deux cas seulement, le côté droit du thorax était mat dans toute sa hauteur, et au delà de la verticale abaissée du creux de l'aisselle; mais cela n'eut lieu que le dernier jour, et alors même il n'existait qu'une hépatisation extrêmement bornée du côté gauche. Chez les autres enfants, la matité ne s'étendit pas au delà d'un tiers du poumon droit. Il fut assez facile, dans ces

cas, de trouver, à l'aide de la percussion, les limites exactes de l'hépatisation, et la raison de cette différence avec ce qui eut lieu chez les sujets précédents ne peut se trouver que dans la lenteur relative de la pneumonie chez les derniers. J'ai cru devoir insister sur ce point, parce que, pour bien établir la valeur de la percussion comme moyen diagnostique, valeur qui a été contestée, il fallait non-seulement rechercher si elle pouvait servir à faire découvrir les points hépatisés du poumon, mais encore si elle pouvait en faire reconnaître les limites et le mode, ainsi que la rapidité de développement. Les faits précédents me semblent lever tous les doutes à cet égard, et la valeur de la percussion, sous tous ces rapports, me paraît incontestable.

M. Vernois a trouvé la matité très-notable dans vingt cas sur vingt-deux, et faible dans les deux autres. Il ne donne pas d'autres renseignements.

Dans aucune des pneumonies compliquées, la poitrine n'avait offert rien de remarquable, sous le rapport de la sonorité, avant l'invasion de la pneumonie; le son était clair et égal des deux côtés dans les points correspondants. On trouvera ce qui précède représenté dans les tableaux suivants:

NOMBRE DES CAS.	MATITÉ RECONNUE.			MATITÉ NULLE.
Sur 15 cas[1]....	12 fois	à droite seulement.	7 f.	3 fois.
		à gauche seulem..	» f.	
		des deux côtés...	5 f.	
		TOTAL....	12 f.	TOTAL GÉN. 15 cas.

1. En y joignant les vingt-deux cas de M. Vernois, on en a trente-sept sur lesquels la matité a été notable trente-deux fois, faible deux fois, et nulle trois fois.

Si, au lieu de rechercher la matité sur chaque sujet sans distinction de côté, on dédouble chacun des cas dans lesquels il y a eu de l'hépatisation à droite et à gauche, le tableau est modifié ainsi qu'il suit :

NOMBRE DES CAS.	MATITÉ RECONNUE.	MATITÉ NULLE.
25	17 fois { à droite, 12 fois sur 12. à gauche, 5 fois sur 12.	8 fois.

On voit donc que l'avantage en faveur du côté droit, que j'ai déjà signalé à l'occasion des détails anatomiques, se maintient quand on examine les résultats de la percussion ; mais, pour l'apprécier plus convenablement, il faut étudier avec soin le début de l'inflammation du poumon : c'est ce qu'on ne peut bien faire qu'en recherchant les points du thorax primitivement envahis, et en suivant les progrès de la matité. Les détails suivants me paraissent intéressants sous ce rapport.

Point de départ de la matité. — Douze sujets seulement ont, comme on l'a vu, présenté de la matité; sur ce nombre il n'en est que deux qui l'aient offerte des deux côtés en même temps; chez tous les autres, elle a débuté par le côté droit, et ne s'est étendue au côté gauche que trois fois. Si l'on se rappelle maintenant le chiffre des pneumonies doubles que j'ai donné d'après l'autopsie seule (onze fois sur quinze), on verra que l'examen des symptômes doit nous engager à modifier beaucoup cette proportion. Dans les cas où il n'y a pas eu de matité, il existait deux fois, il est vrai, une hépatisation double, mais on ne peut en conclure qu'elle fût telle dès le premier jour; les faits précédents doivent plutôt nous porter à penser le contraire. En comptant même ces deux cas parmi les pneumonies doubles, on n'aurait en-

core que la proportion de quatre sur quinze, bien différente de la première. Chez les autres sujets, la pneumonie est *devenue* fréquemment double sans doute ; mais cette invasion successive est tellement différente de l'invasion d'emblée, que, quoiqu'elle ait lieu assez souvent chez l'adulte, on ne laisse pas de considérer la pneumonie double comme fort rare. Ce n'est, en effet, que vers la fin de la vie, et après avoir parcouru ses périodes pendant longtemps d'un seul côté, que la pneumonie passe au côté opposé, dont l'inflammation, presque toujours très-limitée, peut même être regardée comme une lésion secondaire. J'ai cru devoir me livrer à ces considérations, parce que la pneumonie double des enfants nouveau-nés passe pour être bien plus fréquente qu'elle ne l'est réellement, et que les apparences sont bien faites pour induire en erreur.

Pour connaître le point du poumon dans lequel la matité est d'abord apparue, il faut considérer séparément chaque côté de la poitrine. Nous avons donc dix-sept cas dans lesquels la matité a débuté :

A la partie postérieure et inférieure de la poitrine. .	10 fois.	6, à droite. 4, à gauche.
A la partie postérieure et supérieure.	4 fois.	3, à droite. 1, à gauche.
Dans toute la partie postérieure, dès le premier jour.	3 fois.	à droite.
TOTAL. . . .	17 fois.	

De ces trois derniers cas, il en est un dans lequel le début de la pneumonie a eu lieu hors de l'infirmerie, en sorte qu'il n'est pas possible de dire dans quel point précis la matité a commencé à se produire ; en le défalquant, on a donc pour le début à la partie postérieure et inférieure, la proportion de dix fois sur seize. Ces documents nous serviront quand il s'agira de comparer la pneumonie des enfants à celle des adultes. Il est inutile

de faire remarquer de nouveau la prédominance du côté droit sur le côté gauche, elle est évidente dans tous les détails qui précèdent.

Pneumonie lobulaire. — Je n'ai point encore parlé des résultats de la percussion, dans les cas de pneumonie lobulaire : ce point est trop important pour que je le passe sous silence. Cette espèce de pneumonie ne s'est présentée que quatre fois, une fois des deux côtés, les trois autres à gauche seulement, en même temps qu'il existait une hépatisation lobaire à droite. Le son n'a nullement été obscurci dans tous les points occupés par ces indurations lobulaires, dans trois cas. Il y a eu de la matité chez le quatrième sujet (l'enfant tuberculeux), mais, après avoir été constatée au commencement de la maladie, qui fut très-longue, elle disparut entièrement longtemps avant la mort, et à une époque où la poitrine avait repris partout son état normal. Lors de la rechute, la matité envahit presque toute la poitrine, excepté la partie supérieure gauche, en sorte que tout porte à croire que les premiers résultats de la percussion étaient dus, non à la présence des lobules indurés, mais à une hépatisation plus étendue, qui s'était dissipée dans l'espace de temps qui précéda la rechute. On peut donc dire que la percussion n'a été d'aucune utilité pour le diagnostic de la pneumonie lobulaire.

L'importance des signes fournis par la percussion me semble suffisamment établie par tout ce qui vient d'être dit, et je passe à l'examen des autres symptômes.

§ 4. Signes fournis par l'auscultation.

A. *Râles.*

1°. *Râle sous-crépitant.* — Ce râle n'a paru être qu'un symptôme d'une importance très-secondaire, manquant dans des cas où la pneumonie était très-grave, et

apparaissant ordinairement dans les derniers jours, après des symptômes beaucoup plus importants.

A. Il fut noté deux fois chez les sujets affectés de pneumonie simple : il occupait les deux tiers inférieurs de la poitrine, des deux côtés; ses bulles étaient grosses et peu abondantes; il parut avec la toux et la gêne de la respiration, et précéda d'un jour la matité, dans un cas; il ne se fit entendre qu'après l'apparition de celle-ci, et la veille de la mort, dans l'autre.

B. Il manqua deux fois dans les cas d'œdème; il fut abondant chez un sujet, et ne parut que deux jours après la toux et la matité de la poitrine; chez l'autre, il existait à l'entrée, ainsi que plusieurs autres symptômes, la pneumonie ayant débuté au dehors.

C. Le râle sous-crépitant fut noté dans six des autres cas compliqués. Il parut avec les premiers symptômes et dura jusqu'à la fin chez un sujet; chez quatre autres, il ne fut noté que plusieurs jours après l'apparition de la dyspnée, de la toux, etc.; et chez le dernier enfin, il précéda la toux, d'un jour.

Dans tous les cas, il se manifesta tout d'abord des deux côtés, ce qui est, comme on sait, un caractère de ce râle. Il existait des deux côtés, même lorsque tous les autres signes démontraient que la pneumonie était bornée à un seul, et toujours il dépassait de beaucoup les limites de celle-ci.

2°. Le *râle crépitant* fut entendu très-rarement, quoique presque tous les sujets aient été auscultés tous les jours et à toutes les époques de la maladie. Il ne se montra jamais dans les pneumonies simples et les pneumonies avec œdème. Il ne fut noté que dans deux cas de pneumonie avec muguet; il parut, dans l'un, en même temps que la dyspnée, et précéda de deux jours l'apparition de la matité, qui ne fut bien évidente

que dans les derniers moments de la maladie. Borné primitivement à droite, il passa de l'autre côté le dernier jour; il ne s'étendit guère au delà des limites de l'hépatisation; il était fin, sec, à bulles égales et abondantes. Dans l'autre cas, il se montra du côté droit de la poitrine, il y resta borné, et fut le seul symptôme appréciable de pneumonie, car le sujet dont il s'agit est celui qui a été noté, jusqu'à présent, sous le rapport négatif, dans tout ce qui précède.

Le râle crépitant a donc moins d'importance encore, dans la pneumonie des nouveau-nés, que le râle sous-crépitant, puisqu'il n'a été trouvé que dans deux cas, et que les cas les plus graves ne l'ont pas offert. Cependant il ne faudrait pas négliger de le noter, car dans l'un de ces cas, joint à la dyspnée, il devait nécessairement, même dans l'absence des autres symptômes, faire soupçonner l'existence de la pneumonie, et dans l'autre, il était le seul symptôme existant. Ainsi, c'est sa rareté seule qui le rend peu utile dans le diagnostic de cette affection.

3°. Je ne dirai rien du ronchus sonore qui accompagnait quelquefois le râle sous-crépitant, parce qu'il n'avait évidemment aucun rapport avec la pneumonie; mais je ne dois pas oublier le *râle trachéal* qui a existé dans quatre cas, et qui dans deux surtout a été remarquable en ce qu'il a paru en même temps que les autres symptômes locaux et qu'il a persisté pendant toute la durée de la pneumonie; ces deux derniers appartenaient aux pneumonies simples. Dans les deux autres, le râle trachéal n'a été noté que consécutivement à la dyspnée, la toux, la matité; mais il a paru peu de temps après, et deux ou trois jours avant la mort, ce qui toutefois, pour une maladie dont la marche est si rapide, est encore un espace de temps assez considérable. Cette espèce de râle n'a existé que dans des cas très-graves, et dans lesquels l'hépatisation occupait une très-grande étendue, en sorte qu'on doit le

regarder comme un symptôme redoutable. J'ai recherché s'il y avait quelque rapport entre ce râle trachéal et l'écume à la bouche, signalée chez quelques sujets, et j'ai trouvé que celle-ci ne se rencontrait pas dans tous les cas où il existait, et réciproquement. Cependant il faut dire que dans trois cas où ce râle était très-remarquable, l'écume à la bouche était très-abondante.

B. *Souffle bronchique et bronchophonie.*

Dans tous les cas où la matité occupait une assez grande étendue, elle était accompagnée d'une altération du bruit respiratoire, qui consistait soit dans le souffle bronchique, soit dans un affaiblissement notable du bruit naturel, mais dans des proportions différentes, ainsi qu'on va le voir.

1°. *A.* Le *souffle bronchique* fut noté dans les trois pneumonies simples; il parut en même temps que la matité, dans toute l'étendue de laquelle il se fit entendre jusqu'au dernier moment, suivant exactement tous les progrès qu'elle faisait. Ainsi, les remarques faites à l'occasion de la matité de la poitrine s'appliquent à la respiration bronchique.

B. Dans trois cas d'œdème, les choses se passèrent absolument de la même manière sous le rapport du siége, de l'étendue et de la persistance du souffle bronchique; mais, pour son apparition en même temps que la matité, on ne peut la signaler positivement que dans un cas, le début de la pneumonie ayant eu lieu, pour les deux autres, hors de l'infirmerie. Chez le quatrième sujet, il n'y eut pas de souffle bronchique, le bruit respiratoire fut seulement très-affaibli du côté droit, dans le point où existait la matité, tandis qu'il conservait son intensité à gauche dans le point correspondant.

C. Chez les sujets affectés de muguet, il en est tout au-

trement : quatre fois sur six, le souffle bronchique a entièrement manqué. De ces quatre cas, trois sont précisément ceux qui n'ont point présenté de matité à la percussion ; chez le quatrième, cette matité exista pendant quatre jours, mais elle resta bornée à une très-petite étendue, ne s'élevant pas à plus de trois travers de doigt de la base du poumon droit.

Des deux autres, l'un n'eut point de souffle bronchique, quoique la matité fût très-prononcée dans presque toute la partie postérieure du côté droit; mais il y eut, dans toute cette étendue, une diminution très-notable du bruit respiratoire, comme dans un des cas précédents. Le dernier sujet affecté de muguet, ainsi que l'enfant érysipélateux et le tuberculeux, présentèrent le souffle bronchique avec tous les caractères précédemment indiqués, et chez eux il y avait une matité occupant soit la moitié, soit toute la hauteur d'un des côtés de la poitrine, ou même une grande étendue des deux côtés. Ainsi donc, il y avait affaiblissement du bruit respiratoire chez deux sujets, et souffle bronchique chez neuf. Il ne m'a pas été possible de trouver la raison de cette différence dans des cas qui paraissent semblables sous tous les autres rapports. L'absence du souffle bronchique chez quatre sujets s'explique très-bien par le peu d'étendue de l'hépatisation, qui ne donnait même pas lieu à la matité dans deux cas, et qui, dans plusieurs points, n'arrivait pas à la surface du poumon.

L'importance de la respiration bronchique comme signe diagnostique est donc incontestable, elle a presque autant de valeur que la matité avec laquelle elle s'est montrée, et dont elle a suivi tous les progrès; lorsqu'elle a manqué, l'affaiblissement du bruit respiratoire a semblé la remplacer.

2°. *Bronchophonie.* Le retentissement du cri et de la

toux constituant la bronchophonie, a été noté dans les onze cas qui offraient une matité considérable, et ce qui a été dit du souffle bronchique peut s'appliquer sans restriction à ce nouveau signe; en sorte que la différence qui existait dans l'altération de la respiration n'en apportait aucune aux résultats de l'auscultation de la voix, et qu'en outre la bronchophonie était un phénomène plus fréquent que le souffle bronchique. Il serait inutile de s'étendre plus longuement sur ce point; ce que je viens de dire suffit pour faire apprécier la valeur de ce symptôme.

§ 5. État de la circulation.

1°. J'ai rarement compté les *battements du cœur*, l'agitation des enfants pendant cette exploration en rendant nécessairement les résultats erronés, ainsi que je l'ai fait voir ailleurs[1]. Toutes les fois que j'ai été forcé d'avoir recours à l'examen du cœur pour avoir le nombre des pulsations, je l'ai noté et je l'indiquerai avec soin. Quant à la force, à la régularité, etc., des battements, je dirai en deux mots que je n'ai, dans aucun cas, noté rien de particulier à cet égard, et que l'état du pouls dont je vais donner l'analyse était tout à fait en harmonie avec l'état du cœur.

2°. Il y eut, sous le rapport de *l'accélération du pouls*, de très-grandes différences dans les divers groupes de faits dont il s'agit. Elle fut, en effet, notable, et portée à son maximum lors de l'apparition des premiers symptômes locaux, dans les pneumonies simples; nulle chez les enfants œdémateux; assez prononcée la veille de l'apparition des premiers symptômes de pneumonie, mais disparaissant ensuite, dans les cas compliqués de muguet; considérable pendant le cours de la maladie aiguë, chez l'enfant âgé de 11 mois et tuberculeux C'est

1. Voyez *Exploration clinique*, § 4, *Battements du cœur*, page 25.

ce qui va ressortir encore mieux de l'examen détaillé des faits.

A. Le *pouls* ne put être compté dans les jours qui précédèrent l'apparition des premiers symptômes locaux, chez deux sujets affectés de pneumonie simple; et pourtant l'agitation des enfants n'explique pas entièrement cette impossibilité de compter les pulsations, puisqu'un peu plus tard le pouls put être compté, quoiqu'il y eût une agitation bien plus vive. Il faut nécessairement admettre qu'avant la manifestation des symptômes précédemment décrits, il était peu développé et qu'il a pris ensuite de l'ampleur. Le nombre des pulsations s'éleva à 148 et à 154, dans ces deux cas, dès que la dyspnée et la toux survinrent; mais le lendemain, époque avancée de la maladie, puisque la mort survint au bout de quelques heures, le pouls tomba, dans l'un, de 154 à 95, les pulsations étant à peine senties; et, dans l'autre, elles étaient si petites qu'un très-grand nombre étaient perdues pour l'observateur, et qu'on ne pouvait pas les compter.

Dans le troisième cas, le pouls fut compté trois jours avant la dyspnée et la toux; il était à 136 : à cette époque, il tomba à 130, diminua considérablement le lendemain (91), et ne put être compté les quatre jours suivants. La force, la largeur et la dureté coïncidèrent toujours avec l'accélération; et la petitesse et la concentration avec le ralentissement.

Un fait qui frappe dans cet état du pouls, c'est la constance avec laquelle, après avoir acquis un développement, une force et une accélération notables, il perdit, aux derniers moments de l'existence, tous ces caractères, et se ralentit si fort. Le même effet a lieu dans toutes les maladies des nouveau-nés, ainsi que je le trouve dans les observations que j'ai recueillies, et ce fait est très-important à noter, car il nous servira à appré-

cier à sa juste valeur l'intensité de la réaction fébrile dans la maladie qui nous occupe.

B. Chez les enfants affectés d'œdème, les choses étaient différentes. Il n'y eut pas, au moment de l'apparition de la pneumonie, d'accélération sensible du pouls dans deux cas où il put être compté; dans les deux autres, il était si faible qu'on ne le sentait pas. Chez un des deux premiers sujets, le pouls, après avoir été à 120 et à 115, tomba à 100 le jour de l'apparition des premiers symptômes locaux, et diminua toujours ensuite, jusqu'à 63; chez l'autre il passa de 68 à 64. Ce défaut de réaction ne peut s'expliquer que par la complication d'œdème, maladie dans laquelle la faiblesse et la lenteur de la circulation doivent être placées en première ligne, ainsi que la difficulté et la lenteur de la respiration, qui ont persisté dans trois cas, comme on l'a vu plus haut. Le ralentissement graduel du pouls se retrouve d'ailleurs ici, comme dans les cas précédents, quoiqu'à un moindre degré.

C. Les enfants affectés de muguet étaient dans des circonstances tout à fait différentes des autres, c'est-à-dire que la pneumonie dont ils étaient affectés était survenue généralement vers le déclin d'une longue et douloureuse maladie. Aussi trouvons-nous que l'accélération du pouls, chez eux, a été peu notable lorsque la pneumonie s'est déclarée. Deux seulement ont eu 132 et 140 pulsations, lors de l'apparition de la toux et de la dyspnée; mais le pouls n'a pas tardé à tomber à 88, 80 et 72, et est devenu insensible le dernier jour. Les autres n'ont point eu au delà de 100 pulsations, et, ce qui mérite d'être noté, c'est que, plus la pneumonie est survenue tard, moins le pouls s'est élevé, en sorte que le défaut de réaction était en raison directe de l'ancienneté de l'affection primitive.

L'état du pouls, la veille de la manifestation de la pneumonie par d'autres symptômes, n'a pas pu être constaté dans deux cas; mais, dans les quatre autres, on le trouve, ce jour-là, plus élevé et plus fréquent qu'il ne le fut le lendemain; et cela d'une manière très-notable, puisque la veille ces quatre sujets avaient, terme moyen, 137 pulsations, et que le lendemain on n'en comptait plus que 85. Ce résultat est très-remarquable, car il nous apprend que, chez ces sujets, les prodromes de la maladie nouvelle ont pu encore donner au pouls une grande accélération; mais qu'aussitôt que la maladie a été bien déclarée, toute réaction s'est trouvée étouffée. Cette manière de voir se trouve encore confirmée par une nouvelle circonstance, c'est qu'avant le jour qui précéda l'apparition des premiers symptômes de pneumonie, le pouls ne s'était jamais montré si fréquent, et qu'il n'avait jamais été aussi lent qu'il le fut après ce jour-là. En sorte que le moment de l'invasion de la pneumonie a été marqué par un trouble de la circulation qui ne s'est pas soutenu.

L'enfant affecté d'érysipèle ne fut examiné que le dernier jour et n'eut que 100 pulsations entendues au cœur, ralentissement qui s'explique par ce que j'ai dit plus haut. Quant au tuberculeux, son pouls varia : après avoir été à 132, lors de la première atteinte de pneumonie, il tomba à 108 pendant quelques jours, en même temps que les symptômes s'amendèrent; et quand la rechute survint, il se releva, et varia de 136 à 160 : en sorte que, chez lui, le mouvement fébrile à suivi les variations de l'affection aiguë.

Il est remarquable que les sujets qui nous ont présenté à l'autopsie un ramollissement notable du cœur, n'ont eu aucun trouble de la circulation autre que ceux dont je viens de parler, ce qui nous confirme, par conséquent,

encore dans notre opinion sur la nature de ce ramollissement.

Je devrais peut-être, pour suivre l'ordre des fonctions, passer à l'examen des symptômes fournis par l'appareil digestif; mais il importe, je crois, de rechercher tout de suite si l'agitation, l'inquiétude, l'augmentation de chaleur de la peau, l'état des forces, symptômes qui peuvent servir à déterminer le degré du mouvement fébrile, étaient ou non en rapport avec l'état du pouls que je viens de faire connaître.

§ 6. Agitation.

L'agitation était dans un rapport presque constant avec l'accélération du pouls. Cependant la première ne suivit pas exactement les variations de la seconde; mais jamais le pouls ne fut sensiblement accéléré, sans que les malades fussent plus ou moins agités.

A. C'est ainsi que, dans les trois cas de pneumonie simple, il n'y eut avant les premiers symptômes aucune agitation spontanée; c'est-à-dire que, tant qu'on restait auprès des enfants sans les toucher, ils ne poussaient aucun cri, n'exécutaient aucun mouvement, et leur face restait calme. L'exploration ne déterminait un peu d'agitation marquée par quelques mouvements d'impatience, que chez un seul sujet; les autres étaient tranquilles pendant qu'on les examinait. Mais, dès que les premiers symptômes de pneumonie existèrent, l'agitation spontanée fut des plus vives dans deux cas, et dans tous les trois, l'exploration, faite avec le plus de précautions possibles, détermina une agitation extrême, qui dura même jusqu'au dernier moment, quoiqu'elle devînt beaucoup moins vive à mesure que les forces tombaient et que le pouls se ralentissait.

B. Parmi les enfants affectés d'œdème, un seul eut un peu d'agitation, la pneumonie étant déjà déclarée. Elle

eut lieu chez le seul sujet qui eut la respiration accélérée, et fut très-faible; les trois autres n'eurent rien de semblable. On voit encore ici combien l'œdème a d'influence sur chaque symptôme, car un engourdissement presque complet est un des caractères de cette maladie.

C. La veille de l'apparition des premiers symptômes de la pneumonie, jour où le pouls s'accéléra comme on l'a vu, l'agitation ne fut pas, chez les sujets affectés de muguet, en rapport avec cette accélération. Mais il faut dire que, dans la plupart des cas (trois fois sur cinq), qui ont été examinés sous ce rapport, une agitation notable exista pendant presque tout leur séjour à l'infirmerie, et qu'elle fut toujours portée au point d'empêcher de compter le pouls; chez un quatrième, elle se manifesta dès le début de la pneumonie, et chez le cinquième, deux jours avant; les renseignements manquent sur l'autre. Elle augmenta très-sensiblement dans quatre cas, de un à cinq jours après le début de la pneumonie, et alla ensuite en décroissant. Chez l'enfant tuberculeux, toutes les fois que le pouls devenait plus fréquent, l'agitation se manifestait, surtout pendant la nuit.

§ 7. Cris.

Les cris, soit spontanés, soit provoqués, n'ont point eu de valeur marquée dans la pneumonie, car, ainsi qu'on va le voir, ni leur existence, ni leur fréquence, ni leurs altérations, n'ont été en rapport direct avec la gravité de l'affection.

A. Ils manquèrent dans un cas de pneumonie simple; ils furent, dans un autre, si forts et si fréquents la veille de l'apparition des premiers symptômes locaux, qu'on fut obligé de promener l'enfant toute la soirée; chez le troisième, des cris perçants furent poussés quatre jours après

cette apparition, et se changèrent ensuite en gémissements continuels.

B. Chez les enfants œdémateux il y eut des cris continuels dans trois cas, après le début de la pneumonie, mais ils étaient très-petits et très-faibles.

C. Dans les cas de muguet, il n'y a point eu de cris soit au moment de l'apparition de la pneumonie, soit après, à moins qu'on ne les provoquât; et, si on les provoquait, ils étaient toujours ou très-rauques ou très-étouffés. Cette raucité ne paraît pas dépendre de l'existence de la pneumonie, car elle avait lieu, dans quatre cas sur six, plusieurs jours avant le début de cette dernière, et lorsque le muguet était abondant au pharynx et dans la bouche, comme on le verra plus tard.

§ 8. Expression et coloration de la face.

On peut dire de l'expression de la face ce qui vient d'être dit à propos des cris; c'est ce qu'un rapide examen ne tardera pas à démontrer. Quant à la coloration, il n'en était pas tout à fait de même, mais elle n'avait d'importance réelle que dans les cas simples. Quelques détails feront mieux comprendre ce que j'avance.

A. L'expression de la face ne fut pas sensiblement altérée dans un cas de pneumonie simple; les sourcils se froncèrent, les traits furent tirés en dehors et exprimèrent la souffrance, un ou deux jours après l'apparition des autres symptômes, dans les deux autres cas. La coloration éprouva des changements plus prompts chez tous les sujets. Le jour même où la dyspnée se manifesta, la face pâlit d'une manière remarquable et cette pâleur augmenta jusqu'à la fin. Cette décoloration de la face survint, dans quelques cas, si brusquement, et fut portée, en très-peu de temps, à un si haut degré d'intensité, qu'elle devait nécessairement annoncer une affection très-grave

dont les progrès étaient extrêmement rapides. Aucun enfant ne présenta ce phénomène d'une manière plus remarquable que celui qui fait le sujet de l'observation suivante.

QUATRIÈME OBSERVATION.

Pneumonie simple.

Brûlé, du sexe masculin, né le 2 janvier, fut apporté le 3 à la crèche, et entra le 6 à l'infirmerie. Pendant son séjour à la crèche, toutes ses fonctions parurent dans l'état normal, et il ne fut envoyé à l'infirmerie que pour la lésion qu'il présentait à la partie supérieure du sacrum. A son entrée, il fut trouvé dans l'état suivant :

6 *janvier.* — Enfant fort, robuste ; couleur rouge-brun de la face ; yeux bien ouverts ; ne crie pas quoique éveillé ; cordon ombilical tombé ; ombilic cicatrisé ; pas d'exfoliation de l'épiderme. Bouche humide ; l'enfant tette le doigt avec avidité ; ventre souple et indolent ; selle d'un vert brunâtre, fétide, demi-liquide ; poitrine en bon état sous tous les rapports. A la partie inférieure des lombes, entre la naissance des masses sacro-lombaires, on voit une dépression triangulaire, à bords arrondis, à base tournée en haut, ayant cinq lignes et demie de hauteur, sèche, déprimée, d'un rouge obscur, présentant de petites taches allongées, noirâtres, semblables à des veinules ; lorsqu'on presse la peau environnante, on voit, dans le milieu, se former une petite bulle, couverte d'une membrane extrêmement fine, semblable à une pellicule d'oignon ; les bords ne sont élevés au-dessus des parties environnantes que dans la partie supérieure, ils sont finement plissés et entourés de poils blancs plus longs et plus abondants que ceux des autres parties ; quand on presse avec le doigt, on a la sensation d'un vide dans ce point ; cette exploration n'occasionne pas de la douleur. (Lait coupé avec l'eau d'orge.)

Le 7 et le 8, même état, même traitement.

9 *janvier.* — Amaigrissement, face livide, bleuâtre. Langue humide, non collante, pas de coloration anormale de la bouche; l'agitation empêche de s'assurer de l'état du ventre; selle jaune, d'une consistance demi-solide, en grumeaux. Poitrine sonore partout : à droite, on entend un râle muqueux, à grosses bulles, en avant et en arrière; râle trachéal entendu à distance; à gauche, ce bruit n'est produit que de temps en temps seulement; toux grasse; respiration, cinquante-six; les épaules se soulèvent fortement à chaque mouvement d'inspiration. Pouls, 154; chaleur de la peau élevée partout, excepté aux mains. Agitation, grognements. (Sirop d'ipécacuanha par cuillerées à café jusqu'à production d'effet vomitif, cataplasmes sur la poitrine, orge coupée.)

Le 10, yeux ouverts dans son berceau; ne crie pas; très-faibles gémissements; face amaigrie, extrêmement pâle; sourcils froncés. Bouche froide, humide; elle est pleine d'écume; sans rougeur; l'enfant tette à peine le doigt et le mord bientôt; ventre souple et indolent, pas de selles. Poitrine bien sonore, excepté dans le tiers supérieur droit en arrière, où l'on trouve une obscurité du son contrastant fortement avec la sonorité du côté opposé; soixante inspirations; le thorax se soulève fortement ainsi que le ventre; un peu de râle sous-crépitant, à la partie postérieure et inférieure de la poitrine, des deux côtés dans les grandes inspirations; souffle bronchique et retentissement de la voix dans le point occupé par la matité. Deux taches roses lenticulaires, un peu saillantes, sur le ventre : une semblable sur le dos. Pouls : le plus grand nombre des pulsations se sent à peine, quelques-unes sont assez fortes, 95; chaleur du tronc assez élevée, douce aux jambes et aux bras. (Cataplasmes sur le ventre, looch gommé.)

Le 11, mort à sept heures du matin.

AUTOPSIE.

Vingt-neuf heures après la mort.

Taille, dix-huit pouces onze lignes; larges marbrures livides sur tout le corps; l'épiderme ne se détache nulle part; embonpoint encore assez considérable; le tissu adipeux, d'un jaune peu foncé, compacte à la partie externe des cuisses, a cinq lignes d'épaisseur.

Appareil digestif.—*Bouche.* La langue est couverte d'un enduit blanchâtre qui s'enlève difficilement et qui a un huitième de ligne d'épaisseur; cet enduit tient particulièrement au sommet des papilles qu'il semble prolonger. *OEsophage* couvert d'un très-léger enduit pseudo-membraneux, blanc, non résistant, au-dessous duquel la membrane muqueuse, couverte de son épithélium, se trouve dans l'état normal.

Abdomen.—L'*estomac* contient une médiocre quantité de gaz et à peine une cuillerée à café de matière liquide. Il présente, le long de la petite courbure, un pointillé rouge, abondant et très-vif, qui s'étend en largeur sur la face postérieure, dans l'étendue d'environ un pouce: le reste de la surface de l'estomac présente une teinte rosée, formée par un pointillé beaucoup moins abondant et moins vif. La membrane muqueuse, mince partout, forme des lambeaux de deux lignes le long de la petite courbure, de trois à quatre auprès du pylore, et d'une ligne à une ligne et demie dans le grand cul-de-sac. L'*intestin grêle*, affaissé, ne renfermant pas de gaz et contenant une très-petite quantité de matière pultacée d'un vert jaunâtre, présente, dans tous ses points, la membrane muqueuse blanche, s'enlevant facilement, un peu plus épaisse dans le tiers supérieur que partout ailleurs, et ne donnant de lambeaux nulle part; toutes les plaques de Peyer sont visibles, blanches et non sail-

lantes. *Gros intestin* non dilaté, contenant une cuillerée environ de matière de même couleur, mais plus solide que celle de l'intestin grêle. Le rectum présente un assez grand nombre de points légèrement saillants et d'un rouge très-foncé. La membrane muqueuse, dans ces points, est plus molle et un peu plus épaisse que dans les parties environnantes; on n'y découvre aucune trace d'orifice. Ces points ont une ligne environ de diamètre; partout ailleurs la membrane muqueuse est très-fine, comme une feuille de papier joseph, s'enlève assez facilement et ne donne pas de lambeaux.

Le *foie* a cinq pouces transversalement dans sa plus grande étendue, trois pouces deux lignes d'avant en arrière, un pouce quatre lignes d'épaisseur; il est d'un brun très-foncé : dans quelques points, on trouve des traces de ses deux couleurs, dans les autres on n'en perçoit qu'une seule qui est le brun violacé; il se tient bien; le doigt y pénètre assez facilement, et n'en fait sortir qu'une petite quantité de liquide épais, de la couleur que je viens d'indiquer. Les vaisseaux laissent échapper une grande quantité de sang très-noir, non coagulé, et si épais qu'il s'écoule avec beaucoup de peine. La vésicule est fortement distendue par la bile.

Rate ferme : le doigt y pénètre avec assez de facilité; on n'en fait écouler par la pression qu'une petite quantité de liquide rouge-brun; on ne la réduit pas en bouillie.

Appareil urinaire. — *Reins* sains. Vessie contractée, contenant une très-petite quantité d'urine claire; muqueuse blanche, donnant de très-longs lambeaux.

Le péritoine, très-humide, ne contient pas de sérosité appréciable.

Appareil respiratoire. — La membrane muqueuse du *larynx* est un peu piquetée de rouge, mais non épaissie, et donne des lambeaux d'une très-grande étendue. Il en

est de même de la muqueuse des bronches. Le *poumon gauche*, rosé partout et bien crépitant, surnage avec la plus grande facilité, et ne laisse écouler, par la pression, qu'une très-petite quantité d'écume blanche. Le *poumon droit* présente, à la partie postérieure du lobe supérieur, une couleur d'un violet très-foncé, presque noir; il est très-dur dans ce point, ne crépite pas. Le doigt pénètre avec facilité dans son tissu, qui ne laisse pas écouler de liquide. La coupe en est lisse, luisante et non grenue: lorsqu'on en plonge des fragments dans l'eau, ils coulent rapidement au fond. Cet état occupe toute la moitié postérieure de ce lobe: seulement on remarque, à la surface, de petits groupes de vésicules rouges, légèrement saillantes et bien aérées. Le lobe inférieur présente, à sa partie inférieure, une densité un peu plus grande que le reste de l'organe; cette lésion ne pénètre qu'à un demi-pouce de profondeur dans toute la hauteur. On sent encore une crépitation obscure dans ces parties qui surnagent quand on les met dans l'eau; tout le reste du poumon est dans le même état que le poumon gauche. Les plèvres, très-humides, ne contiennent pas de sérosité en quantité appréciable.

Appareil circulatoire. — Le *péricarde* renferme une cuillerée à café environ de sérosité légèrement sanguinolente. Le *cœur* est ferme; il a un pouce et demi transversalement, et un pouce quatre lignes de haut en bas; ses cavités contiennent une médiocre quantité de sang liquide, épais et très-noir; un caillot blanc et demi-transparent remplit la moitié de l'oreillette droite, et se prolonge de deux pouces à deux pouces et demi dans la veine cave supérieure. Trou de Botal complétement fermé par la valvule. *Canal artériel :* cinq lignes de long, trois de large; membrane interne légèrement plissée, perméable au sang; veine ombilicale ouverte à l'ombilic, contenant

un pus d'un blanc grisâtre, épais, semblable à celui qu'on trouve sur l'ulcération ombilicale. La membrane interne est lisse et blanche. La veine présente, en sortant de l'ombilic, un renflement qui a six lignes de large; partout ailleurs elle n'a que quatre lignes. Les artères ombilicales revenues sur elles-mêmes, ayant leurs parois fortement épaissies, contiennent une très-petite quantité de sang; l'aorte n'en renferme qu'une faible quantité; sa membrane interne est un peu violacée. Les veines sont pleines d'un sang noir et très-épais.

Appareil cérébro-spinal. — *Cerveau* mou, piqueté de rouge au milieu du centre ovale; quelques gouttes de sérosité dans les ventricules : on n'en trouve pas ailleurs. — *Cervelet* un peu plus mou. — *Moelle* extrêmement molle, sans autre altération.

La pellicule rougeâtre, qui se faisait remarquer à la partie supérieure du sacrum, couvrait une cavité peu profonde, en forme d'entonnoir, située entre les extrémités inférieures des muscles sacro-lombaires, et communiquant à un cordon fibreux, qui, passant entre la première et la deuxième vertèbre sacrée, allait s'implanter sur le prolongement inférieur de l'arachnoïde, au milieu de la queue de cheval. Cette pièce curieuse d'anatomie pathologique, que j'ai disséquée avec soin, et qui est, sans contredit, un exemple d'hydrorachis guérie pendant la vie intra-utérine, mériterait une description plus détaillée; mais ce n'est point ici sa place.

Outre cette pâleur si remarquable, et qui s'est produite si subitement, on trouve, dans cette observation, des exemples de tous les symptômes de la pneumonie des nouveau-nés dans toute leur intensité; ces symptômes même paraissent plus formidables que ne semble le comporter l'étendue de la lésion du poumon. Le lobe supé-

rieur droit a été trouvé seul véritablement hépatisé en arrière; le lobe inférieur ne présentait encore que de l'engouement; quant au poumon gauche, il n'y avait pas d'altération appréciable. Ce fait prouve que la pneumonie peut emporter rapidement les enfants, sans avoir envahi une très-grande étendue des poumons, et c'est peut-être d'après quelques cas semblables qu'on a jugé que l'hépatisation restait très-circonscrite chez les nouveau-nés. Il faut noter que l'intensité du mouvement fébrile a été très-considérable dans ce cas, et cette circonstance a probablement hâté la mort. Toujours est-il qu'on ne peut attribuer la terminaison funeste qu'à la pneumonie, car on ne trouvait point ailleurs que dans les poumons, une lésion capable d'expliquer la violence des symptômes.

B. Chez deux sujets affectés d'œdème, la face fut grippée; chez les deux autres, elle ne prit aucune expression particulière. Quant à la coloration, après avoir été d'un rouge très-foncé, comme c'est l'ordinaire dans les cas d'œdème, elle s'éclaircit un peu lorsque la pneumonie parut; mais il n'y eut de pâleur véritable que dans un cas, et encore ne survint-elle que plusieurs jours après l'apparition de la pneumonie, à la suite d'une saignée qu'on n'avait arrêtée qu'avec la plus grande peine, et qui avait été extrêmement abondante. L'influence de l'œdème est encore marquée ici, surtout sous le rapport de la coloration de la face.

C. Dans les cas de muguet, il est impossible de distinguer ce qui appartient en propre aux deux maladies existantes, parce que, chez tous les sujets, la face étant profondément altérée et couverte de rides, lorsque la pneumonie survint, il n'y eut pas de changement notable; il en est à peu près de même de l'enfant tuberculeux; chez le dernier, la face, étant occupée par

l'érysipèle, ne pouvait pas être examinée sous ce rapport.

D. Les yeux, qui avaient beaucoup de peine à s'ouvrir les premiers jours, dans les cas d'œdème furent tenus constamment fermés à la fin, et ce symptôme particulier à l'œdème des nouveau-nés, n'eût lieu chez aucun autre sujet.

Jamais je ne reconnus ces traits particuliers qui, selon M. Jadelot, distinguent les maladies de poitrine des affections cérébrales et abdominales; dans tous les cas où la face avait une expression anormale, les mêmes traits existaient, c'est-à-dire que la ride naso-labiale et les commissures des lèvres étaient tirées en dehors, que les paupières étaient à demi fermées, et les sourcils froncés; cet état de la face était le même que celui qui a lieu chez les enfants, lorsqu'on leur fait supporter une douleur quelconque et qu'ils sont sur le point de pleurer. Cette expression, commune à tant de maladies, ne saurait être donc que d'un faible secours, d'autant plus qu'on ne la trouve qu'après l'apparition d'autres symptômes importants. La coloration de la face, quoiqu'elle n'éprouve pas de changements dès le premier jour, a beaucoup plus de valeur dans les cas simples, puisque, ainsi qu'on vient de le voir, la pâleur se montre toujours, et que le contraste qui en résulte entre l'aspect de la face pendant la pneumonie et celui qu'on avait noté avant, doit faire supposer l'existence d'une maladie grave, et engager à rechercher avec plus de soin des symptômes plus caractéristiques, si on ne les avait déjà reconnus.

§ 9. Chaleur de la peau.

A. Chez deux enfants affectés de pneumonie simple, la chaleur, qui était naturelle auparavant, devint tout à coup élevée dans toutes les parties du corps, lorsque les premiers symptômes de la pneumonie parurent; mais,

de même que l'accélération du pouls, elle ne tarda pas à diminuer et alla en décroissant jusqu'à la mort, de manière qu'elle fut remplacée par le froid des extrémités et une chaleur très-faible du tronc, le dernier jour. Chez le troisième, il n'y eut pas d'élévation de chaleur très-marquée; mais le froid des extrémités, et même de tout le corps, survint le dernier jour comme chez les autres.

B. Parmi les enfants affectés d'œdème, deux seulement conservèrent, dans les premiers jours de la pneumonie, une faible chaleur qu'ils avaient présentée jusque-là, mais bientôt ils furent saisis d'un froid général, très-sensible à la main, et ce froid se maintint jusqu'à la mort. L'influence de l'œdème est encore ici manifeste, car on sait que le refroidissement général est un symptôme constant de cette maladie.

C. Dans les cas de muguet, on ne trouve pas un seul exemple d'augmentation de chaleur à l'époque de l'apparition de la pneumonie; un seul sujet eut le tronc brûlant, la veille, mais cette élévation de chaleur resta bornée au tronc, et, dans ce moment, le muguet faisait de très-grands progrès, en sorte que rien ne prouve que cet effet eût la pneumonie pour cause. Le froid se produisit à une époque moins avancée de la maladie que dans les cas précédents, car il fut noté, terme moyen, quatre jours avant la mort, et, dans deux cas extrêmes, le corps fut sensiblement refroidi pendant dix et onze jours; ce qui trouve son explication dans la durée de la maladie principale, c'est-à-dire du muguet.

L'enfant affecté d'érysipèle ne fut examiné que le dernier jour, et il était froid comme les autres à la même époque. Le tuberculeux eut la peau chaude toutes les fois que le pouls s'accéléra; la chaleur était modérée lorsque le pouls était calme; il y eut encore du refroidissement le dernier jour.

L'augmentation de chaleur paraît donc avoir été en rapport avec l'accélération du pouls et l'agitation, chez les sujets atteints de pneumonie simple. Elle a été entièrement nulle chez tous les autres, excepté chez le tuberculeux, qui se trouvait dans le même cas que les premiers.

On voit combien il est important de distinguer avec soin les pneumonies simples des pneumonies compliquées, puisque dans les premières on trouve un mouvement fébrile prononcé et caractérisé par l'accélération du pouls, la chaleur, l'agitation; tandis que chez les autres, s'il y a une légère accélération du pouls, ce n'est que la veille de l'invasion et pour un jour seulement. On voit aussi qu'il faut noter soigneusement l'époque de la maladie à laquelle on examine le sujet, car, si on attend trop longtemps, le mouvement fébrile cesse, il est même remplacé par un affaissement général, et l'on pourrait en conclure que, dans aucun cas, il n'y a de réaction fébrile dans les inflammations parenchymateuses des nouveau-nés, comme l'a fait un des auteurs dont je discuterai plus tard les opinions.

§ 10. Symptômes fournis par l'appareil digestif.

1°. *A.* Nous avons vu plus haut que, dans les trois cas de pneumonie simple, il y avait eu de *l'écume à la bouche;* or, cette écume se montra le premier ou le second jour de la pneumonie, et fut notée jusqu'au dernier moment: la bouche était, par conséquent, humide; il n'y eut, en outre, aucune rougeur anormale, et, sauf un très-léger enduit jaunâtre sur la langue, je ne trouvai rien qui méritât d'être noté, si ce n'est que l'intérieur de la bouche devint froid en même temps que les extrémités.

B. Je ne vis rien de plus remarquable dans les quatre cas d'œdème, dont deux nous ont offert de l'écume à la bouche.

C. Mais, dans les cas de muguet, il y avait toutes

les lésions qui appartiennent à cette maladie, c'est-à-dire rougeur, chaleur, sécheresse d'abord, puis fausses membranes blanches ou jaunâtres, et tous ces symptômes ne paraissent nullement avoir augmenté ou diminué sous l'influence de la pneumonie; l'apparition de cette dernière n'a en rien changé leur marche. Chez l'enfant tuberculeux, la bouche fut chaude et humide. On trouvait en outre, chez deux sujets, une ulcération à fond blanc-jaunâtre, à bords saillants, de trois à quatre lignes de long sur deux ou trois de large, située au milieu de la voûte palatine, au-devant du point d'insertion du voile du palais. On a vu quel était l'état de ces parties après la mort. Cette lésion n'est pas rare dans les cas de muguet, et c'est certainement à cette maladie qu'il faut la rapporter.

Il est évident que l'état de la bouche n'a offert rien de notable quant à la maladie qui nous occupe, et il est inutile de s'y arrêter plus longtemps.

2°. Le *pharynx* ne présenta aucune lésion appréciable, excepté quelques grains de muguet disséminés dans quelques cas.

3°. *A*. Le *ventre* fut un peu météorisé, acquit un volume un peu plus considérable qu'à l'état normal, et rendit un son clair à la percussion dans toutes ses parties, chez un seul sujet affecté de pneumonie simple. Ce léger météorisme, qui se montra un jour avant les premiers symptômes de pneumonie et disparut cinq jours après, peu de temps avant la mort, fut accompagné, pendant deux jours, de douleurs spontanées, qui arrachaient à l'enfant des cris aigus et qui se calmaient dès qu'il avait rendu une selle. Les deux derniers jours, le ventre revint à l'état normal.

B. De tous les enfants affectés d'œdème, un seul eut le ventre légèrement tendu, sonore et douloureux à la

pression, la veille de l'invasion de la pneumonie; mais, le lendemain, il avait repris sa souplesse, et était redevenu indolent.

C. Parmi les sujets affectés de muguet, il y en eut cinq qui offrirent une augmentation et une tension assez prononcées du ventre, avec sonorité anormale dans tous ses points. Chez deux, cette tension se manifesta deux ou trois jours avant la pneumonie; chez les autres, elle parut soit en même temps (deux cas), soit un ou deux jours après l'invasion de cette dernière maladie. La pression déterminait de la douleur dans quatre de ces cas : deux fois dans le flanc droit, une fois dans le flanc droit et à l'épigraste, et une fois dans toute l'étendue de l'abdomen; cette douleur précéda le météorisme de deux et dix jours chez deux sujets, elle survint deux ou trois jours plus tard chez les autres. Je ne crois pas qu'on puisse penser que cette tension et cette douleur du ventre aient eu quelque rapport avec l'apparition de la pneumonie, car nous les voyons précéder de plusieurs jours cette dernière, chez la moitié des malades. J'ai recherché, d'ailleurs, dans quelle proportion le météorisme et la douleur du ventre existait dans le muguet simple, et j'ai trouvé, dans dix-sept cas, douze fois ces deux symptômes réunis; quatre fois la douleur existait seule, et une fois, il n'y eut ni tension ni douleur pendant tout le cours de la maladie. La proportion serait même en faveur du muguet simple, puisque nous avons trouvé précédemment un cas sur six dans lequel ces deux symptômes n'existaient pas, et qu'ici nous n'en trouvons qu'un sur dix-sept. Le sujet chez lequel on trouvait les plaques de Peyer plus saillantes qu'à l'ordinaire et d'un gris bleuâtre, est du nombre de ceux qui ont eu le ventre tendu et un peu douloureux dans le flanc droit; mais la douleur et la tension ont été passagères, la première n'ayant duré

qu'un jour et la seconde deux seulement, à des reprises différentes. Sous ce rapport même, ce cas était moins frappant que les autres, et dans le cours de la maladie, le ventre a paru moins affecté chez ce sujet.

L'enfant affecté d'érysipèle eut le ventre tendu, dur, douloureux, et rendant un son mat à la percussion, le dernier jour. L'enfant tuberculeux l'eut un peu tendu le jour de l'apparition de la pneumonie, il devint souple ensuite.

Ce n'est donc guère qu'au muguet qu'on peut attribuer les symptômes abdominaux dont je viens de parler; il est, en effet, bien remarquable que des trois pneumonies que j'ai cru pouvoir considérer comme simples, une seule se soit accompagnée de ces symptômes, et que ce soit précisément celle qui nous a offert un peu de muguet dans l'œsophage. Cette lésion, que j'ai regardée comme trop légère pour m'empêcher de ranger ce cas dans les pneumonies simples, aurait-elle été, néanmoins, l'indice d'un état pathologique assez grave pour donner lieu à de pareils symptômes? c'est ce qu'il est permis de penser d'après ce qui précède; mais je ne crois pas être pour cela en contradiction avec ce que j'ai dit plus haut à ce sujet; car il est évident, d'après la marche rapide de la pneumonie, ses symptômes graves, la lésion étendue qui a été trouvée dans les poumons, et, d'un autre côté, d'après les limites étroites du muguet et son aspect récent, il est évident, dis-je, que, si cette dernière affection a pu donner lieu à quelques symptômes abdominaux, elle n'a pourtant changé en rien la marche de la maladie principale, et n'a eu aucune influence sur les symptômes pectoraux qui étaient les mêmes que dans les cas entièrement simples.

4°. *A.* Des *vomissements* ont eu lieu dans un seul cas de pneumonie simple, et c'est précisément dans

celui qui nous a présenté le muguet de l'œsophage. Je n'ai malheureusement pas pris des renseignements assez précis sur ce symptôme dans le muguet, pour lui assigner ici sa valeur; mais il est remarquable qu'il n'ait existé que dans le seul des trois cas qui offrait une semblable lésion. Les vomissements étaient abondants, ils avaient lieu une demi-heure ou une heure après l'ingestion des boissons, et ils étaient formés d'un liquide blanc demi-transparent, dans lequel nageaient des grumeaux blancs, semblables à du lait caillé. L'enfant ne prenait que de l'eau gommeuse.

B. Un des sujets affectés d'œdème eut plutôt des régurgitations que des vomissements : il rendait ses boissons dès qu'il les avait prises, et le plus souvent même la déglutition était incomplète.

C. Des vomissements semblables eurent lieu dans un cas de complication de muguet, le seul dans lequel ce symptôme ait été noté tous les jours, soit négativement, soit affirmativement; ils n'existèrent qu'un jour, quatre jours avant le début de la pneumonie, et ne se reproduisirent plus.

Les vomissements paraissent donc indépendants de la pneumonie, ce qui s'accorde avec l'état de l'estomac que j'ai décrit plus haut.

5°. Sauf le cas d'œdème dont je viens de parler, la *déglutition* ne fut jamais difficile, même lorsque le muguet avait envahi l'œsophage. Quand la gêne de la respiration était considérable, elle augmentait beaucoup dans les mouvements de déglutition; on était même obligé de suspendre assez fréquemment l'ingestion du liquide, et cet état se prolongeait plus ou moins longtemps.

6°. On sait qu'il est impossible de distinguer, chez les nouveau-nés, l'*appétit* de la *soif*; tout ce que j'ai pu faire, c'est de noter l'avidité avec laquelle l'enfant pre-

nait les boissons qui lui étaient offertes, et tétait le doigt qu'on lui introduisait dans la bouche. Tous les sujets, sans exception, qu'il existât ou non une autre maladie que la pneumonie, buvaient bien et tétaient bien le doigt avant le début de cette dernière affection.

A. Les choses restèrent dans le même état lors de l'invasion de la pneumonie, dans les trois cas non compliqués; mais le jour suivant, loin de téter le doigt, les enfants mordaient ou criaient quand on le leur introduisait dans la bouche.

B. Dans deux cas d'œdème qui furent examinés sous ce rapport, une fois le doigt fut faiblement tété jusqu'à la fin; et chez l'autre sujet les choses se passèrent comme dans les cas précédents.

C. Chez un seul des enfants affectés de muguet, l'introduction du doigt dans la bouche détermina de l'agitation et provoqua des cris le premier jour de la pneumonie; mais il faut observer que, dans ce moment-là même, son muguet était des plus intenses et que toutes les parois de la bouche en étaient couvertes. Un autre mordit le doigt au lieu de le téter; mais sa pneumonie ne survint que deux jours avant la mort, et il était déjà presque agonisant. Chez tous, les mouvements de succion cessèrent de deux à cinq jours avant la mort, et l'enfant mordait le doigt au lieu de le téter; dans aucun cas, il n'y eut de changement appréciable dans la manière dont les enfants acceptaient les boissons qu'on leur présentait.

Il est difficile de tirer une conclusion positive de ce qui précède, et, chez ces sujets, comme dans tous les autres, on est fort embarrassé pour savoir si l'appétit et la soif ont été augmentés ou diminués. La manière dont les boissons étaient acceptées était, en effet, toujours la même. Quant à la succion du doigt, qui paraît d'abord

plus concluante, on voit qu'elle n'a été suspendue définitivement et remplacée par des tentatives de morsure, que vers les derniers jours de l'existence; or, c'est ce qui a eu lieu dans tous les cas que j'ai recueillis, quelle que fût la maladie. Lorsque ce signe s'est présenté dès le début de la pneumonie, tout porte à croire que sa présence était due à l'état de la bouche, puisque, la pneumonie augmentant, et le muguet diminuant, il a disparu pour ne reparaître que les derniers jours. Ces résultats, quoique peu positifs, ne paraîtront pas, peut-être, tout à fait dénués d'intérêt, lorsqu'il s'agira d'examiner les diverses opinions des auteurs sur la maladie dont nous nous occupons.

7°. *A*. Les *selles* ne furent différentes, avant et après l'apparition de la pneumonie, que dans un seul cas de pneumonie non compliquée. Chez ce sujet, après avoir été peu abondantes, peu fréquentes [1], jaunes et demi-solides, elles devinrent, un jour avant l'apparition de la pneumonie, liquides, abondantes et de couleur jaune-rougeâtre; elles ne furent fétides que deux jours avant la mort. Ce cas est encore celui qui a offert du muguet dans l'œsophage, en sorte que les réflexions faites plus haut pour les vomissements trouvent leur place ici, et d'autant plus, que, dans les deux autres cas, les selles ont été naturelles et peu fréquentes jusqu'au dernier moment.

B. Parmi les enfants affectés d'œdème, il en est un chez lequel des selles très-liquides et abondantes furent notées pendant deux jours, et comme la diarrhée est rare dans l'œdème des nouveau-nés, il importe d'examiner ce cas avec quelque soin. Les selles avaient été rares, demi-so-

1. La fréquence des selles ne peut être convenablement appréciée que par les nourrices; à l'hospice des Enfants-Trouvés, on n'obtient souvent que des renseignements assez vagues à cet égard; aussi n'en ai-je tenu compte qu'après un interrogatoire bien circonstancié.

lides, et un peu vertes jusqu'au début de la pneumonie. Le jour de l'apparition des premiers symptômes, il n'y eut rien de changé, mais le lendemain, après l'administration d'un lavement d'eau de son, elles devinrent abondantes et très-liquides; le jour suivant, elles conservèrent ces caractères, mais ce fut après l'administration d'un demi-grain d'émétique; enfin, elles furent supprimées dans les deux derniers jours. Dans un des deux autres cas, les selles furent très-rares pendant toute la durée de la maladie; dans l'autre, elles ne furent abondantes qu'un jour; rares ensuite, elles se supprimèrent le dernier jour: elles ne furent jamais liquides, et leur couleur varia du jaune vif au vert brunâtre, sans qu'on pût saisir aucun rapport entre ces changements de coloration et l'intensité des symptômes abdominaux.

C. La diarrhée ne manqua jamais dans les cas de muguet; dans tous, elle précéda de plusieurs jours le début de la pneumonie (terme moyen, six jours; les extrêmes sont deux et quinze jours). La pneumonie survenant ne changea rien aux selles sous aucun rapport. Celles-ci devinrent moins abondantes et moins liquides un ou deux jours avant la mort; elles se supprimèrent même, dans un cas, le dernier jour.

D. L'enfant érysipélateux n'eut pas de selles; on ne le vit que le dernier jour. L'enfant tuberculeux eut une diarrhée abondante, qui se manifesta quatre jours après le début de la pneumonie, et qui suivit ensuite régulièrement la marche de cette affection. En sorte qu'après avoir duré pendant toute la première atteinte, elle cessa comme elle au bout de quelques jours, pour reparaître avec la rechute et persister jusqu'à la fin.

Pour connaître maintenant toute la valeur de ces symptômes abdominaux, il faudrait rechercher leurs rapports exacts avec les lésions trouvées dans les diverses

parties du tube intestinal; mais l'analyse que je viens d'en donner, prouve trop que tous ces symptômes, chez les nouveau-nés, étaient indépendants de l'affection de poitrine, pour que ce soit ici le lieu d'entreprendre ces recherches : le résultat négatif que nous avons obtenu est suffisant pour l'objet de cet article. Quant à l'enfant tuberculeux, âgé de 11 mois, la diarrhée a accompagné constamment le mouvement fébrile, qui a duré fort longtemps. Dans ce dernier cas, il n'y avait, pour toute lésion intestinale, qu'une rougeur du rectum, consistant en larges plaques arborisées, de manière que la diarrhée paraît avoir été une simple lésion de fonctions.

8°. Il n'a été possible de tirer rien de concluant de l'examen des urines.

§ 11. Amaigrissement.

La maigreur n'a été remarquable que dans un des trois cas de pneumonie simple; l'embonpoint était sensiblement diminué un jour avant le début de la pneumonie; il fit ensuite des progrès jusqu'au dernier moment, de telle sorte que l'enfant était dans le marasme les derniers jours. Ce cas est celui dans lequel il existait un peu de muguet, et, chose remarquable, tous les cas de muguet ont offert un degré d'amaigrissement considérable, tandis que chez aucun autre sujet, l'enfant tuberculeux excepté, on ne retrouvait ce symptôme. L'on ne saurait, certainement, attribuer entièrement cette différence à la longueur relative de la maladie, puisque, dans cinq cas où les progrès de l'amaigrissement ont été marqués, on voit qu'ils étaient considérables, de un à cinq jours après l'apparition des premières traces de muguet, ou, terme moyen, trois jours.

Ainsi donc, plus nous descendons dans l'étude des détails, plus nous trouvons que les lésions secondaires

sont indépendantes de la pneumonie et se rattachent au muguet. Nous verrons plus tard s'il faut en chercher la cause dans l'absence du mouvement fébrile chez les pneumoniques, ainsi qu'on serait tenté de le croire d'après l'opinion de quelques auteurs, et surtout de Billard.

§ 12. OEdème, érythème.

1°. L'*œdème* fut noté non-seulement dans les quatre cas où il constituait la maladie primitive, mais encore dans un cas de muguet, et chez l'enfant érysipélateux.

Chez les premiers malades il suivit sa marche ordinaire, et ne subit aucune influence de la part de la pneumonie, si ce n'est peut-être chez un seul dont l'infiltration, qui semblait en voie de résolution lorsque la pneumonie survint, fit bientôt de nouveaux progrès et devint en peu de temps très-considérable. Il faut noter pourtant que l'enfant était chétif; qu'alors même que l'infiltration diminuait chez lui, on voyait, à la gêne de sa respiration et de sa circulation, à la faiblesse de ses mouvements, etc., que l'amélioration n'était que passagère, et que, selon toutes les apparences, l'anasarque ferait de nouveaux progrès.

Dans le cas de muguet, l'œdème débuta le même jour que la pneumonie; il fut plus borné que chez les sujets précédents, et ne présenta pas les mêmes caractères. Il ne dépassa pas les membres inférieurs; la peau était lisse et blafarde, elle prenait l'empreinte du doigt avec beaucoup de facilité et la conservait longtemps : or, on sait que dans l'œdème proprement dit des nouveau-nés, les choses sont tout à fait différentes [1]. D'ailleurs l'enfant avait déjà 11 jours, époque à laquelle cette affection ne s'est peut-être jamais produite. Ici l'œdème me paraît avoir été un de ces phénomènes secondaires qu'on ren-

1. *Voyez* Billard, Denis, Dugès, etc.

contre quelquefois dans le cours des maladies des enfants; mais cet œdème s'était-il produit sous l'influence de la pneumonie? c'est ce que l'étude d'un fait isolé ne saurait nous apprendre; cependant, il faut le dire, le début et les progrès de l'infiltration ont parfaitement coïncidé avec le début et les progrès de l'affection thoracique.

2°. L'*érythème* des fesses et de la partie postérieure des cuisses eut lieu chez tous les sujets affectés de muguet, et nous retrouvons encore ce symptôme dans le cas de pneumonie simple, qui présentait un peu de muguet dans l'œsophage. Il n'y en eut pas de trace chez les autres enfants; en sorte qu'il est trop évident que l'érythème n'avait aucun rapport avec la pneumonie, pour que j'en fasse la description et que je recherche la part que pouvait avoir la diarrhée dans sa production.

ART. 4. — *Marche, durée et terminaison de la maladie; pronostic et diagnostic.*

§ 1er. Marche de la maladie.

1°. *Développement de l'hépatisation.*

A. J'ai déjà eu occasion de faire remarquer combien la marche de la maladie avait été rapide dans les pneumonies simples; pour en donner une idée plus précise, il me suffira d'ajouter qu'entre l'époque où l'état normal de la poitrine fut constaté pour la dernière fois, et celle où la matité eut lieu dans la plus grande étendue, il ne s'écoula qu'un jour au minimum, quatre jours au maximum, et, terme moyen, deux jours; que les sujets qui la veille ne présentaient que de la dyspnée, et dont la poitrine avait une sonorité tout à fait normale, offraient le lendemain une matité de la moitié et même de toute la hauteur d'un des côtés de la poitrine, et

qu'enfin, ainsi que je l'ai déjà fait remarquer, l'autopsie démontrait que depuis la dernière exploration, c'est-à-dire dans l'espace de quelques heures, l'hépatisation avait fait de très-grands progrès.

B. Les mêmes réflexions s'appliquent aux cas de pneumonie avec œdème. Je trouve, en effet, que la matité n'a mis, pour acquérir la plus grande étendue constatée par l'exploration, que de un à quatre jours, et, terme moyen, trois jours un tiers; ses progrès du jour au lendemain ont été d'ailleurs aussi considérables que dans les cas précédents, et l'autopsie donnait les mêmes résultats. Ainsi donc, excepté sous les rapports des troubles de la respiration et de la circulation, les pneumonies avec œdème ressemblaient parfaitement aux pneumonies simples.

C. Il n'en était pas de même des pneumonies avec muget. Dans les cas, en effet, où il y eut de la matité, nous voyons qu'elle n'atteignit son maximum, au bout de trois jours, qu'une seule fois; et que, dans les autres, il fallut pour cela de dix à dix-neuf jours, ou, terme moyen, dix jours et demi environ. De plus, la matité ne parut que deux, sept et dix-sept jours après les premiers symptômes, ou, terme moyen, huit jours et demi, et jamais du jour au lendemain comme dans les cas précédents; et enfin, à l'autopsie, on trouva l'hépatisation renfermée dans les limites qu'avait indiquées la matité à la dernière exploration.

D. Il est difficile de savoir si, dans le cas d'erysipèle, les choses se sont passées comme dans les pneumonies simples, attendu que la pneumonie avait débuté hors de l'infirmerie, et que l'enfant était déjà âgé de 7 jours lorsqu'il y fut apporté. Il est toujours permis de dire que l'affection a eu une marche assez rapide, puisque la moitié du poumon droit et le tiers postérieur du pou-

mon gauche furent trouvés hépatisés, et qu'en supposant même que la pneumonie eût débuté très-peu de temps après la naissance, cette lésion n'aurait mis que huit jours à acquérir toute son étendue. On a vu plus haut que, chez l'enfant tuberculeux, la pneumonie avait suivi une marche lente et irrégulière : je n'y reviendrai pas ici.

2°. *Succession des symptômes.*

A. J'ai déjà eu, dans les détails des faits, de nombreuses occasions de traiter cette question importante, je me bornerai à rappeler que, dans les pneumonies simples, la dyspnée et la toux, accompagnées du râle sous-crépitant dans un cas, et d'une accélération notable du pouls avec augmentation de chaleur à la peau dans tous, furent les premiers symptômes; que la matité avec la respiration bronchique les suivirent de près (un jour), ainsi que l'écume à la bouche; que la dyspnée et la matité firent des progrès jusque-là; que la toux n'augmenta pas; que le râle sous-crépitant disparut le second jour; qu'en même temps le pouls s'affaiblit et se ralentit, et que la chaleur diminua jusqu'au dernier moment.

B. Chez les sujets œdémateux qui n'eurent ni augmentation de la fréquence du pouls, ni élévation de température, ni accélération de la respiration, la succession des symptômes n'a pu être la même; aussi, en pareil cas, les signes fournis par l'auscultation et la percussion sont-ils à peu près les seuls sur lesquels il faille compter. Quant à la toux, elle manqua deux fois, et dans un cas, où son début fut noté, elle survint un jour après la matité.

C. Chez les enfants affectés de muguet; les choses furent encore différentes. La dyspnée ne se montra, en effet, dès le début, que dans un seul cas, et la toux dans deux; tandis que les râles sous-crépitant et crépitant ouvri-

rent la marche quatre fois sur six; une fois, la toux et la dyspnée ne survinrent que du neuvième au dixième jour, tandis que le râle sous crépitant avait paru dès le début. La matité fut notée encore plus tard que la toux et la dyspnée, excepté dans un seul cas où tous les symptômes apparurent en même temps. D'où il suit que, dans la très-grande majorité des cas, lorsque l'hépatisation doit être assez considérable pour donner lieu à la matité de la poitrine, on voit, un ou plusieurs jours d'avance, apparaître la dyspnée et la toux, et que ces deux symptômes suffiraient pour donner l'éveil au praticien, si malheureusement il avait négligé jusque-là l'auscultation de la poitrine.

§ 2. Durée de la maladie.

La durée de la maladie fut généralement courte. Dans les cas de pneumonie simple et de pneumonie avec œdème, la durée moyenne fut de trois jours un quart, et les extrêmes, un jour et six et demi. La pneumonie qui ne dura qu'un jour appartenait aux cas d'œdème, et l'hépatisation était très-étendue.

Il semble, d'après ce que j'ai dit plus haut de la marche lente de l'affection, dans les cas de muguet, que la durée a dû être beaucoup plus longue, et cependant, chez deux sujets, la mort est survenue deux jours après l'apparition des premiers symptômes. Mais il faut remarquer que ces enfants étaient en proie depuis onze et quinze jours à une maladie grave et douloureuse, et que lorsque la pneumonie est survenue ils étaient presque agonisants : la contradiction n'est donc qu'apparente. Quant aux autres sujets, qui étaient dans un état moins désespéré, l'inflammation du poumon a parcouru ses périodes avec lenteur; la maladie a duré de sept à vingt jours, et, terme moyen, douze jours un quart.

Chez l'enfant tuberculeux, la durée a été très-longue,

puisqu'en ne tenant compte que de la dernière atteinte suivie de la mort, elle a été de dix-neuf jours. Quant à l'érysipélateux, on ne peut pas connaître exactement la durée de son affection; mais elle a été nécessairement courte, car elle n'a pu dépasser huit jours.

§ 3. Terminaison de la maladie et pronostic.

On a déjà vu que tous les cas s'étaient terminés par la mort. Il n'en faudrait cependant pas conclure que la pneumonie est nécessairement mortelle chez les enfants nouveau-nés. Mes observations ont été prises, en effet, aux Enfants-Trouvés où toutes les maladies ont presque toujours une terminaison funeste, et, d'un autre côté, dans tous les cas de complication, il existait une affection qui devait entraîner presque nécessairement la mort; tels étaient l'œdème, l'érysipèle, le muguet. Cette dernière affection même, a été évidemment la principale cause de la mort dans tous les cas où on la rencontrait, ce qui ressort clairement de l'analyse des symptômes et des lésions. Il ne faut donc pas attribuer à la pneumonie toutes les terminaisons funestes. Quelques cas de guérison observés dans la pratique, par plusieurs médecins, mais sur lesquels nous n'avons malheureusement par des détails suffisants, ainsi qu'un fait, qui a été observé tout récemment par M. Vernois à l'hospice même des Enfants-Trouvés, et que je citerai en deux mots à l'article du traitement, nous apprennent d'ailleurs que la pneumonie des nouveau-nés est curable. Toujours est-il que, par la rapidité de son invasion et de sa marche, elle constitue une des maladies les plus graves qui puissent attaquer la première enfance.

§ 4. Diagnostic.

Il ressort de l'examen détaillé des symptômes, que le diagnostic peut être quelquefois très-difficile : c'est ainsi

que nous avons trouvé un cas dans lequel il n'y avait, pour tout symptôme, qu'un peu de râle crépitant à la base du poumon droit; mais, d'après les observations précédentes, de pareils faits sont beaucoup plus rares qu'on ne l'a prétendu, et si l'on joint à mes observations les vingt-deux qui ont été recueillies par M. Vernois, et dans lesquelles on trouve la dyspnée, la toux et la matité de la poitrine, on voit que sur trente-sept cas il n'en est, à proprement parler, qu'un seul qui soit un exemple de pneumonie véritablement latente. Tous les autres, en effet, avaient soit de la dyspnée, soit de la toux, et ces symptômes étaient suffisants pour attirer l'attention vers le thorax. La dyspnée, rencontrée dans trois cas d'œdème, n'avait pas, il est vrai, les mêmes caractères que chez les autres sujets; mais cette dyspnée, annonçant toujours un trouble dans les fonctions respiratoires, doit porter à examiner attentivement la poitrine, qui donne alors les résultats les plus positifs, et, par conséquent, la connaissance de l'affection ne saurait échapper à un observateur exact.

Dans les trois premiers cas que j'ai analysés, et qu'on peut regarder comme des pneumonies simples et franches, comme des types de pneumonie, rien n'a été plus facile que le diagnostic. En effet, mouvement fébrile, toux, dyspnée, matité de la poitrine, souffle bronchique, bronchophonie, presque tous les symptômes qui servent à caractériser cette affection chez l'adulte, se sont présentés de la manière la plus évidente. On pourrait même dire qu'il y a eu une expectoration, mais bien différente, il est vrai, de ces crachats rouillés, si précieux pour le diagnostic de l'inflammation du poumon dans un âge plus avancé.

Un symptôme important dont les enfants ne peuvent pas donner connaissance, c'est la douleur locale et sa

nature. Cette absence de renseignements doit rendre plus difficile la distinction entre la pleuro-pneumonie et la pneumonie proprement dite. Les signes stéthoscopiques peuvent seuls, dans ce cas, servir à préciser le diagnostic; mais, comme je n'ai pas de faits assez détaillés, je ne peux pas apprécier convenablement leur degré d'utilité.

Quant au catarrhe pulmonaire, le peu de mots que j'en ai dit en parlant du râle sous-crépitant suffit pour démontrer que, chez les nouveau-nés, il se distingue de la pneumonie aux mêmes signes que chez l'adulte.

Art. 5. — *Causes et fréquence de la maladie.*

§ 1er. Causes.

Si l'on trouve, de l'aveu de tout le monde, les plus grandes difficultés dans l'appréciation des causes des maladies chez l'adulte, combien cette difficulté ne doit-elle pas être augmentée chez les nouveau-nés, par le défaut de renseignements exacts? Le vague et l'incertitude qui régneront nécessairement dans cet article n'auront donc pas lieu de surprendre le lecteur, et on les excusera d'autant plus que le lieu même où mes observations ont été prises rendait plus difficile encore cette étude des causes. Dans la pratique, en effet, on peut recueillir quelques renseignements auprès des personnes qui donnent des soins aux malades et qui ne les ont pas perdus de vue; tandis qu'à l'hospice des Enfants-Trouvés, on ignore nécessairement tout ce qui s'est passé avant l'exposition de l'enfant, et les femmes qui les soignent ensuite ne sont ordinairement pas en mesure de rendre un compte exact de ce qui se passe. Je vais donc exposer brièvement les conjectures les plus probables qui ressortent de l'examen des faits.

Age. — L'*âge* des enfants, au moment où ils furent pris de pneumonie, était,

Pour les pneumonies simples, de 7 à 12 jours : ou terme moyen, 10 jours.
Pour les pneumonies avec œdème, de 2 à 8 jours : ou terme moyen, 4 jours $\frac{1}{4}$.
Pour les pneumonies avec muguet, de 9 à 20 jours : ou terme moyen, 14 jours $\frac{1}{4}$ environ.

L'enfant affecté d'érysipèle fut apporté huit jours après sa naissance avec une hépatisation déjà assez étendue.

D'après ces faits, ce n'est que quelques jours après la naissance que la pneumonie attaque les nouveau-nés. Je n'ai jamais rencontré de cas semblables à ceux que Billard a cités pour prouver que la pneumonie peut se développer pendant la vie intrà-utérine. Ce sont les enfants affectés d'œdème qui ont été le plus tôt atteints; je rappellerai ce fait dans un instant.

Sexe. — Parmi les sujets dont j'analyse les observations, dix sur quinze, ou les deux tiers, étaient des garçons; ce qui porterait à croire que, dès les premières années de la vie, l'inflammation des poumons est sensiblement plus fréquente chez l'homme, si, d'autre part, M. Vernois, sur cent quatorze cas de pneumonie, n'avait trouvé un nombre égal de garçons et de filles. En joignant mes observations aux siennes, on aurait une bien faible différence, expliquée d'ailleurs par le nombre plus grand des enfants mâles : on trouverait soixante-sept garçons et soixante-deux filles ; en sorte que le résultat trompeur tiré de mes observations paraît dû à leur trop petit nombre, et que le sexe masculin ne prédispose probablement pas par lui-même à la pneumonie. C'est sans doute, ainsi qu'on le pensait déjà, au genre de vie de l'homme adulte qu'on doit attribuer cet effet.

Constitution. — Il est impossible de déterminer exactement la constitution des nouveau-nés; tout ce qu'on peut faire, c'est de noter leur degré de développement, leur embonpoint et leur vigueur. La *taille* n'a été mesurée que chez deux sujets atteints de pneumonie simple: elle était, terme moyen, de dix-huit pouces sept lignes; trois des enfants œdémateux n'avaient que dix-sept pouces sept lignes; les sujets affectés de muguet avaient dix-huit pouces six lignes. Chez les premiers et les derniers, la taille était ordinaire, si on s'en rapporte aux relevés qui ont été faits à la Maternité, sur un grand nombre d'enfants; chez eux aussi, les membres étaient bien développés, et ils avaient, à leur entrée à l'infirmerie, une vigueur et un embonpoint remarquables. Les individus affectés de muguet furent seuls affaiblis par cette affection avant l'invasion de la pneumonie, les autres étaient encore vigoureux quand ils en furent atteints. Les enfants œdémateux étaient dans des conditions différentes; nous venons de voir que leur taille était plus petite, ils étaient aussi moins vigoureux.

Ainsi donc la pneumonie peut attaquer aussi bien les enfants sains et vigoureux que les enfants malades et débiles; mais il est facile de se convaincre que les premiers y sont bien moins sujets que les autres. On sait d'abord que la pneumonie survient si fréquemment chez les enfants œdémateux et chétifs, que quelques auteurs ont cru trouver la cause de l'œdème dans la pneumonie elle-même, et, d'un autre côté, on voit que sur les quinze sujets dont j'ai donné l'histoire, douze étaient déjà affaiblis par une maladie antérieure avant d'être atteints de pneumonie. Ces faits doivent donc être ajoutés à ceux qui nous ont déjà appris que la faiblesse prédispose singulièrement aux inflammations.

Action du froid. — Parmi les causes occasionnelles,

il n'en est qu'une seule, *le froid*, dont on puisse rechercher l'action chez ces enfants; je n'ai pu en effet en trouver aucune autre qui ait pu produire les pneumonies dont ils ont été atteints. Nous trouvons d'abord que, sur les quinze cas dont il est question, huit ont été recueillis pendant l'hiver, et sept seulement en été; mais cette proportion absolue aurait peu de valeur, si je n'ajoutais pas que, sur huit observations prises indistinctement depuis la dernière quinzaine du mois de décembre 1836 jusqu'à la fin de janvier 1837, j'ai trouvé cinq cas de pneumonie; tandis que, sur trente-huit faits recueillis depuis la dernière quinzaine de juillet jusqu'à la fin du mois d'août 1835, je n'en ai trouvé que sept. Ces sept derniers cas étaient tous compliqués, et lorsque la pneumonie débuta, les enfants étaient déjà affaiblis par une maladie antérieure, ce qui n'avait lieu que chez deux des cinq autres sujets. Il faut de plus remarquer qu'il y avait eu, dans les cas recueillis pendant l'été, un mouvement fébrile prolongé, et que la pneumonie survenue fort tard n'étaient évidemment n'être autre chose qu'une de ces lésions secondaires qui apparaissent en pareil cas. Pour trois des cinq cas observés pendant l'hiver, il n'y avait rien de semblable, les pneumonies développées à cette époque étaient d'ailleurs beaucoup plus graves, en sorte que l'influence de la saison paraît évidente. Je dois toutefois mentionner une circonstance bien digne d'être notée, c'est que l'époque à laquelle je recueillis ces cinq faits, précéda de très-peu de temps celle où l'on vit un si grand nombre de pneumonies attaquer les adultes, à la suite de la grippe; que dans le même temps, s'il faut en croire ce qui m'a été rapporté, un très-grand nombre d'enfants qui moururent dans les diverses salles de l'hospice des Enfants-Trouvés, présentèrent à l'autopsie une hépatisation notable des poumons, et que la rapidité de la mort étonnait les per-

sonnes chargées de donner des soins aux petits malades. Y avait-il là quelque influence épidémique? les renseignements que j'ai obtenus sont trop peu précis, pour qu'on puisse répondre à cette question : c'est aux observateurs qui se trouveront placés dans des circonstances favorables, à voir si les choses ont ou n'ont pas lieu toujours ainsi pendant l'hiver.

Quant à l'action directe du froid, comment savoir si les enfants y ont été exposés? Presque toutes les pneumonies sont survenues dans les salles qui sont tenues à une température constante de quinze à dix-sept degrés; tous ont les mêmes vêtements, tous sont soignés avec les mêmes précautions. Il paraît donc impossible de dire pourquoi, dans des circonstances semblables, quelques-uns échappent aux pneumonies dont tant d'autres sont victimes, et l'on n'a pas plus de raison de croire que les uns ont été exposés au froid plutôt que les autres.

§ 2. Fréquence de la maladie.

Ce que je viens de dire suffit pour démontrer que la pneumonie n'est pas une maladie rare chez les nouveau-nés; mais on n'aurait pas une idée de sa fréquence extrême, si je ne disais pas que sur cent quatorze autopsies faites, sans aucun choix, par M. Vernois, l'hépatisation du poumon a été rencontrée cent treize fois. Je me hâte d'ajouter que M. Vernois observait pendant les mois de février, mars et avril 1837, et que cette énorme proportion paraît tout à fait en faveur de la nature épidémique des pneumonies à cette époque. On n'a d'ailleurs pas perdu de vue les proportions que j'ai données précédemment, et qui sont beaucoup moins effrayantes.

Art. 6. — *Traitement.*

§ 1er. Effets des agents thérapeutiques en particulier.

Sur les quinze cas, il n'y en a eu que cinq dans lesquels on ait dirigé une médication quelconque contre la pneumonie; ce sont : deux cas de pneumonies simples, deux cas compliqués d'œdème, et le cas de complication de tubercules. Chez les enfants affectés de muguet, l'inflammation du poumon ne survenant ordinairement que lorsque les malades étaient dans un état presque désespéré, la médication a été nulle; dans deux cas d'œdème et chez l'enfant affecté d'érysipèle, elle a été tout entière dirigée contre ces dernières affections, et enfin, dans le cas rangé parmi les pneumonies simples et qui présentait un peu de muguet dans l'œsophage, l'agitation accompagnée de cris était telle, et les souffrances du côté du ventre paraissaient si grandes, qu'on s'est borné à l'administration des opiacés, pour tâcher d'arrêter la diarrhée et de ramener le calme.

Dans les cinq cas que j'ai d'abord indiqués, un traitement varié eut lieu; les principaux moyens employés furent les sangsues, l'ipécacuanha et l'émétique. Je vais examiner successivement leur effet.

1°. Les *sangsues* furent employées chez deux enfants. Un d'eux était affecté d'œdème, et la saignée fut dirigée aussi bien contre cette dernière maladie que contre la pneumonie. Je vais rappeler en peu de mots les principales circonstances de ce fait. La première application de sangsues eut lieu le jour même de l'entrée de l'enfant à l'infirmerie (1re *Observation*). Il y avait déjà de la matité à droite et en arrière, dans le tiers inférieur; la respiration était très-courte et excessivement rapide; pas de toux, pas d'écume à la bouche; le pouls n'était pas

senti; la chaleur de la peau n'était pas sensiblement abaissée; les yeux étaient toujours fermés; la face violacée; les forces épuisées; le membre inférieur droit et la main droite étaient œdématiés à un degré médiocre. On appliqua une sangsue à l'anus; elle prit très-difficilement; le sang coula peu et s'arrêta spontanément. Cependant le lendemain les forces se relevèrent un peu; les yeux s'ouvrirent, quoique avec un peu d'hésitation; le teint devint moins violacé; le pouls fut très-bien senti, mais un peu d'agitation ne permit pas de le compter; l'œdème resta stationnaire. Ces signes paraissaient favorables; cependant, les symptômes pectoraux, loin de diminuer, avaient augmenté; la matité était plus étendue et la dyspnée plus grande. Le jour suivant l'état de l'enfant était le même que le premier jour, et l'œdème avait fait des progrès partout. On revint à l'application d'une sangsue à l'anus, avec recommandation de mettre l'enfant dans le bain si le sang ne coulait pas bien. Il y fut en effet placé; mais l'écoulement devint sur-le-champ si abondant, qu'on fut obligé de le retirer presque aussitôt. Malgré cette précaution, le sang continua à couler très-abondamment, et, quelque soin qu'on y mît, on ne put bien l'arrêter que le lendemain matin à six heures; pendant dix-huit heures, l'écoulement qu'on arrêtait momentanément avec difficulté, ne tardait pas à se reproduire, et l'enfant, dans ces alternatives, en perdit une très-grande quantité; à plusieurs reprises, on trouva ses langes entièrement imbibés, et contenant de gros caillots. A la visite, je le trouvai agonisant, offrant une pâleur générale très-remarquable, froid et sans forces. Aux symptômes de pneumonie déjà existants, et qui avaient fait de grands progrès, étaient venues se joindre la toux et l'écume à la bouche. On donna trois cuillerées de vin et d'eau sucrés, à parties égales, afin

de relever les forces; l'effet parut très-sensible d'abord, mais le soir, après avoir pris une nouvelle dose de vin sucré, il expira presque subitement. Pendant tout le temps du traitement il n'avait pris que de l'eau d'orge. Il est inutile de faire remarquer le peu d'efficacité des émissions sanguines dans ce cas; elle frappe d'abord.

L'autre enfant à qui l'on mit des sangsues était le tuberculeux; on les lui appliqua le jour même où la toux augmenta, et lorsqu'un mouvement fébrile notable, une obscurité du son à gauche, en haut et en arrière, avec souffle bronchique, annoncèrent l'invasion de la pneumonie. Elles furent placées sous la clavicule gauche; elles coulèrent abondamment pendant deux heures; rien n'annonça qu'il y eût un soulagement immédiat; les symptômes persistèrent au même degré, et trois jours après la pneumonie avait envahi le côté droit. Les sangsues n'ont donc produit aucun effet favorable.

2°. L'*ipécacuanha* fut donné dans deux cas de pneumonie simple : c'était, dans tous les deux, au second jour de la maladie, lorsque la dyspnée, la toux, la matité, le souffle bronchique ne laissaient aucun doute sur son existence. On prescrivit une demi-cuillerée à bouche de sirop d'ipécacuanha, de dix en dix minutes, jusqu'à ce que l'effet vomitif eût lieu; il en fallut quatre demi-cuillerées dans un cas, et trois seulement dans l'autre, pour produire trois ou quatre vomissements, non suivis de selles. Aucun amendement ne se manifesta dans les symptômes, et l'hépatisation continua à faire des progrès rapides.

3°. Il en fut de même de l'*émétique* qu'on administra à la dose d'un demi-grain dans un demi-verre d'eau, à prendre par cuillerées de quart d'heure en quart d'heure; son effet curatif fut nul. On le donna à deux enfants; ils prirent la dose tout entière, l'un une fois seulement,

l'autre pendant deux jours de suite. Les vomissements furent abondants chez tous les deux; le second n'en eut que le premier jour de l'administration du médicament, qui fut toujours suivie d'un grand nombre de selles très-liquides. La diarrhée n'eut lieu que le jour même de l'administration; le lendemain les selles étaient rares. La marche de la maladie ne fut pas arrêtée un seul instant par cette médication.

4°. Chez l'enfant tuberculeux on employa, après les sangsues, l'*oxyde blanc d'antimoine*, à la dose de vingt grains, dans un looch blanc. Les selles, qui avaient été rares et demi-solides jusque-là, devinrent fréquentes et liquides dès le premier jour de son emploi, et la pneumonie, qui avait fait chaque jour des progrès, commença à céder le lendemain. Ce jour-là, le pouls tomba de 126 à 112, et la respiration de quarante-huit inspirations par minute, à trente-six; la dyspnée devint moins forte; trois jours après, il ne restait plus qu'un peu d'obscurité dans les points précédemment occupés par la matité, et bientôt tous les symptômes avaient disparu. L'effet de l'oxyde d'antimoine paraît donc évident; mais il faut ajouter que, lorsque la pneumonie récidiva, quelques jours après, le même médicament, administré de la même manière, n'eut absolument aucune influence sur la marche de la maladie et sur l'intensité des symptômes; en sorte qu'on peut raisonnablement penser que, dans le premier essai, il n'y a eu qu'une simple coïncidence entre cette administration et l'amélioration qui la suivit.

5°. Des *vésicatoires* sur la poitrine furent appliqués à ce même enfant lors de ses deux atteintes; mais je n'en dirai rien, parce que leur application n'eut aucun effet, soit immédiat, soit consécutif.

Le peu de succès obtenu par l'emploi de ces différents

moyens ne doit pourtant pas faire rejeter leur emploi dans des cas plus favorables. Il suffira de dire qu'à l'hospice des Enfants-Trouvés, l'immense majorité des maladies est mortelle, quelque médication qu'on emploie, pour qu'on ne se hâte pas trop de tirer des conclusions des faits observés dans cet établissement. C'est une circonstance fâcheuse qui est cause du peu de progrès que nous avons fait dans la thérapeutique des nouveau-nés. Selon toutes les probabilités, la cause de cette différence dans la mortalité des enfants trouvés et celle des autres enfants, se trouve dans la différence des soins hygiéniques donnés aux uns et aux autres; cette cause est, en effet, la seule qui paraisse exister, et l'on conçoit très-bien que des enfants qui sont jour et nuit l'objet de la sollicitude d'une mère et d'une nourrice, qui peuvent être allaités au besoin, qu'on tient constamment propres et qu'on promène fréquemment en les portant sur les bras, de manière à leur faire prendre une espèce d'exercice passif, doivent bien mieux résister aux maladies que ceux qui sont nécessairement abandonnés une très-grande partie de la journée, qui restent continuellement étendus sur le dos, souvent même dans un grand état de malpropreté, et qui sont enfin privés du sein d'une nourrice. Ces différences sont telles que les effets doivent en être très-notables. Si un jour on veut retirer de l'étude des maladies des enfants tout le fruit qu'on a droit d'en attendre, il faudra nécessairement faire des changements bien grands dans les infirmeries des Enfants-Trouvés.

§ 2. Du traitement en général.

Quoique l'emploi des agents thérapeutiques mis en usage n'ait point eu un résultat favorable, on peut tirer cependant de l'étude des faits qui ont servi à cette ana-

lyse quelques indications qui pourront aider le praticien à diriger le traitement.

Et d'abord, si, comme on n'en saurait douter après l'examen des faits, la pneumonie du nouveau-né ne diffère pas essentiellement de celle de l'adulte lorsqu'elle est simple, il faudra suivre à peu près, dans les deux cas, les mêmes indications thérapeutiques. Je ne crois pas, toutefois, qu'on soit tenté d'employer la formule des émissions sanguines coup sur coup chez les nouveau-nés; trop de faits en ont démontré le danger : aussi a-t-on toujours eu soin, quand on a préconisé cette méthode de traitement, d'en exclure le jeune âge; les émissions sanguines modérées semblent, au contraire, indiquées. Il en est de même de l'émétique à dose un peu élevée. On a, je crois, trop d'appréhension pour l'emploi de ce remède chez les nouveau-nés. Il a agi, sous le rapport de l'effet éméto-cathartique, à peu près comme chez l'adulte, c'est-à-dire que la tolérance ne tarda pas à s'établir. Il serait très-avantageux que quelques observateurs fissent des expériences pour rechercher jusqu'à quel degré on pourrait porter la dose de l'émétique chez les nouveau-nés pneumoniques : rien n'a encore été fait à ce sujet.

C'est sur l'emploi des saignées et du tartre stibié, que me paraît devoir être basé le traitement. Les opiacés, qui produisent un effet si marqué chez les jeunes enfants, devraient aussi, sans doute, trouver place dans la médication; il est à regretter qu'on ne les ait pas mis en usage dans les cas dont j'ai présenté l'analyse. Les potions calmantes, administrées ordinairement aux nouveau-nés, ne contiennent pas plus d'un demi-gros de sirop diacode, et une à deux gouttes de laudanum entrent dans la composition de leurs lavements; mais rien ne prouve qu'on ne pût élever cette dose, et c'est encore à

une expérimentation bien faite à prononcer sur ce point. Les boissons adoucissantes et émollientes viendraient compléter le traitement : quant aux vésicatoires, dont l'utilité est si contestable chez l'adulte, je crois qu'on doit les bannir entièrement du traitement des maladies des nouveau-nés. L'état d'excitation et d'irritation extrêmes dans lequel ils jettent le petit malade, me paraissent faits pour aggraver le mal plutôt que pour le soulager. Je dois ajouter pourtant que, dans un cas de guérison recueilli par M. Vernois, et qui offrait un exemple de pneumonie du sommet du poumon droit, un large vésicatoire fut appliqué sur la poitrine; ce qui n'empêcha pas les symptômes de s'améliorer. Mais l'amélioration ne suivit pas de près cette application, et les émissions sanguines ayant été employées concurremment, il est difficile de distinguer l'effet particulier du vésicatoire.

Ce que je viens de dire du traitement en général, quoique ne ressortant pas directement des faits, mérite cependant quelque considération; dans les cas, en effet, où l'on ne possède réellement rien de positif, il est utile d'avoir des probabilités, et il vaut mieux qu'on se dirige d'après elles dans la pratique, que de se jeter, au hasard, dans des essais aventureux. C'est à une nouvelle expérience à prononcer. Quant à moi, si, comme je l'espère, j'ai contribué à mieux faire connaître les symptômes et la marche de la maladie, je croirai avoir fait quelque chose pour la thérapeutique; car, avant d'employer une médication, il faut bien savoir dans quels cas et dans quelles circonstances on l'emploie, si l'on ne veut pas toujours rester dans le vague et l'incertitude.

Il ne sera peut-être pas inutile de mentionner ici, en terminant cet article, un fait qui, bien qu'observé chez un enfant de deux ans, ne prouve pas moins que les

doses des médicaments peuvent être portées, dans le jeune âge, beaucoup plus haut qu'on ne le croit communément. Le sujet de l'observation était une petite fille qui, après avoir présenté, dans la salle des sevrés, quelques symptômes qu'on prit pour ceux d'une fièvre intermittente, fut transportée à l'infirmerie, avec une matité des deux tiers inférieurs de la partie postérieure gauche de la poitrine, accompagnée de souffle bronchique et de bronchophonie dans le même point, et d'un râle sous-crépitant assez abondant, plus haut. Il y avait, en même temps, un mouvement fébrile très-prononcé, et, entre autres symptômes abdominaux, *une diarrhée jaune très-abondante.* Cinq sangsues ayant été appliquées sur le point du thorax occupé par la matité, ne produisirent pas d'effet appréciable; deux jours après, le son était mat dans presque toute la hauteur du côté gauche, et jusqu'à la verticale abaissée du creux de l'aisselle; les autres symptômes étaient les mêmes. Ce fut alors que j'eus recours au tartre stibié, à la dose de *trois grains*, dans un julep gommeux. Le lendemain, presque tous les symptômes furent notablement amendés, quoique la matité n'eût pas sensiblement diminué d'étendue. Il n'y avait pas eu de vomissement, et la diarrhée était moins abondante que le jour de l'entrée à l'infirmerie. Je prescrivis *cinq grains d'émétique*, qui furent pris dans la journée; il n'y eut pas de vomissements, et la diarrhée fut moindre encore : seulement, pendant la visite, il survint quelques envies de vomir, occasionnées par la toux et l'arrivée dans l'arrière-gorge de quelques crachats qui étaient immédiatement avalés; la matité avait diminué de moitié, et toute la partie supérieure de la poitrine était libre; on n'y entendait que quelques bulles de râle sous-crépitant.

Le lendemain, des envies de vomir s'étant manifes-

tées, la personne qui donnait des soins à l'enfant crut devoir suspendre l'emploi du julep émétisé; elle n'en avait administré qu'une cuillerée : il n'y eut plus de déjection; néanmoins, la matité avait presque entièrement disparu; la fièvre était tombée, et, deux jours après, la petite malade entra en convalescence.

Les détails de ce fait, quoique j'aie dû en abréger considérablement l'exposition, sont suffisants pour montrer que si l'on veut enfin savoir d'une manière certaine quelles sont les doses auxquelles on peut administrer aux enfants les divers médicaments, il faut, non pas comme on l'a fait jusqu'ici, se fonder sur la force, l'excitabilité, etc., des jeunes sujets, mais chercher, par la voie sûre de l'expérience, des résultats positifs.

Art. 7. — *Opinions des auteurs sur la pneumonie des nouveau-nés.*

Je ne crois pas devoir faire mention des auteurs anciens; il est trop évident qu'ils ne pouvaient établir aucune différence entre les diverses maladies de poitrine, et qu'ils ne nous ont laissé que des généralités peu importantes pour nous. Parmi les auteurs modernes, il en est qui ont eu en vue la pneumonie des enfants véritablement nouveau-nés, et d'autres celle de la première enfance, c'est-à-dire de l'âge de 2 à 3 ou 4 ans. Comme on pense généralement qu'entre les maladies des enfants nouveau-nés et celles des enfants de 2 ans environ, il n'y a pas grande différence, je passerai en revue les écrits les plus importants publiés par ces derniers auteurs; mais je m'appesantirai surtout sur les opinions des premiers.

M. *Dugès*[1] fit, en 1821, une thèse sur diverses ma-

1. *Recherches sur les maladies les plus importantes et les moins connues des enfants nouveau-nés* (Thèses); Paris, 1821, n° 64.

ladies des nouveau-nés, dans laquelle la pneumonie tient une des premières places. L'auteur ne cite aucune observation, et ses opinions paraissent fondées sur de simples souvenirs. Voici les principales :

M. Dugès avance qu'on trouve toujours, ou presque toujours, dans la cavité pleurale, de la sérosité visqueuse, ordinairement rougeâtre, avec des flocons albumineux formant quelquefois de fausses membranes, avec injection et rougeur de la plèvre. Ce sont là, dit-il, des traces de la pleurésie, qui ne manque presque jamais chez les enfants ; de telle sorte que l'on doit regarder l'existence simultanée de l'inflammation de la plèvre et du poumon comme nécessaire, et la décrire sous le nom de *pleuro-pneumonie*. On voit que les cas que j'ai cités sont tout à fait en opposition avec cette assertion de M. Dugès, puisqu'en réunissant les observations recueillies par M. Vernois aux miennes, on ne trouve, même en tenant compte des enfants âgés de plus de 8 mois, la coexistence de la pleurésie et de la pneumonie que dans vingt-quatre cas sur cent vingt-neuf, c'est-à-dire dans un peu moins de la cinquième partie. Si cet auteur avait cité les observations sur lesquelles il se fonde, on ne pourrait avoir aucun doute ; mais, en présence de pareils faits, y a-t-il de l'injustice à croire que sa mémoire l'a trahi ?

M. Dugès a divisé la marche de la maladie en plusieurs périodes ; mais il n'a pas eu le soin de distinguer la pneumonie simple de la pneumonie compliquée, en sorte que les symptômes de cette affection se trouvent mêlés à des symptômes étrangers. C'est ainsi qu'il peint le cri, dans la dernière période, comme un sifflement particulier, sans dire s'il existait de l'œdème. J'ai cherché en vain à découvrir ces trois périodes ; je n'ai rien vu qui motivât cette division. M. Dugès avance que la matité

n'a lieu *ordinairement* que d'un seul côté; cela est vrai, comme on l'a vu pour les premiers jours de la maladie, mais le lecteur doit se rappeler que, cinq fois sur douze, la matité a existé à la fin des deux côtés; d'où il résulte que l'expression de M. Dugès est de nature à induire en erreur, car elle suppose une proportion trop considérable de pneumonies bornées à un seul poumon. Cet auteur passe entièrement sous silence les signes fournis par l'auscultation, auxquels il n'accorde aucune importance pour le diagnostic. Je n'ai pas besoin de faire sentir combien cette erreur est grave. Enfin, selon lui, toutes les fois que la pleuro-pneumonie est simple, elle est curable, et on en triomphe facilement par une foule de remèdes dont il donne l'énumération, et où l'on trouve ceux qui ont si peu réussi dans les cas cités plus haut. M. Dugès ne présente que deux faits à l'appui de cette assertion, et encore des faits non recueillis et seulement confiés à la mémoire; il est fort à regretter qu'il n'ait pas jugé à propos de donner des preuves plus nombreuses en faveur d'une opinion si opposée à tout ce que nous connaissons sur la pneumonie des nouveau-nés. Les faits cités par l'auteur ayant été observés à l'hospice, on ne peut pas croire que la différence des lieux ait causé la différence des résultats.

M. Denis[1] n'a consacré qu'un très-court article à la pneumonie; il ne cite aucun fait de pleuro-pneumonie; il a *quelquefois* rencontré de l'écume muqueuse ou sanglante; mais dans quels cas? il ne le dit pas. Selon lui, *l'intensité de l'inflammation, le lieu qu'elle occupe dans les deux poumons ou dans un seul, font varier les symptômes, et rendent les signes fournis par la percussion et le cylindre très-équivoques, de manière qu'il arrive*

1. *Recherches d'anatomie et de physiologie pathologiques sur plusieurs maladies des enfants nouveau-nés*; Commercy, 1826, p. 333.

quelquefois qu'on ne peut discerner une pneumonie d'une affection digestive ou cérébrale, principalement quand celles-ci coexistent. Les faits dont j'ai donné l'analyse sont en opposition formelle avec cette assertion, que M. Denis n'aurait sans doute pas émise, s'il eût employé convenablement la méthode analytique et numérique, sans laquelle l'observation est si souvent stérile. M. Denis n'entre d'ailleurs dans presque aucun autre détail.

Billard[1] a surtout cherché à démontrer que la pneumonie des nouveau-nés n'était pas du tout semblable à celle des adultes. « Au lieu, dit-il, de survenir d'une manière idiopathique et par suite de l'irritation qui se développe dans le tissu pulmonaire, sous l'influence des causes atmosphériques qui souvent provoquent chez nous cette maladie, *la pneumonie des jeunes enfants est évidemment le résultat de la stase du sang dans les poumons.* Ce sang fait alors en quelque sorte l'office de corps étranger; il concourt lui-même à altérer le tissu du poumon avec lequel il se mêle, s'organise, s'identifie de manière à former ce qu'on appelle l'hépatisation du poumon. » Pour prouver ce qu'il avance, Billard se contente d'ajouter que la pneumonie succède toujours à l'engouement pulmonaire; que, cet engouement étant plus fréquent à droite, et *même,* dit-il, au bord postérieur des poumons, la pneumonie se présente aussi beaucoup plus souvent à droite; que, par conséquent, la cause de l'inflammation est toute mécanique, et qu'on ne doit pas s'étonner si la pneumonie *est ordinairement très-circonscrite,* et se trouve *presque toujours* bornée au point primitivement engorgé.

1. *Traité des maladies des enfants nouveau-nés et à la mamelle;* 2e édit., 1833, p. 534 et suiv.

On chercherait en vain dans l'ouvrage de Billard une autre preuve de cette stase du sang, que celle qu'il tire du décubitus des enfants. Mais il me suffira de dire que les vingt-deux enfants dont M. Vernois a recueilli l'histoire, ont été couchés sur les deux côtés indifféremment, et que la pneumonie, qui fut toujours double, débuta néanmoins seize fois à droite, et six fois seulement à gauche. Quant à l'existence de l'hépatisation au bord postérieur du poumon, ne sait-on pas qu'il en est absolument de même chez l'adulte? n'est-il pas surprenant que Billard l'ait oublié? et, enfin, peut-on dire que la pneumonie reste ordinairement très-circonscrite, lorsqu'on la voit envahir successivement presque toute l'étendue d'un poumon, ainsi qu'il ressort, non-seulement de mes observations, mais même des deux seules qui soient citées à ce sujet par l'auteur lui-même?

Un autre point sur lequel Billard a beaucoup insisté, c'est le défaut de réaction chez les enfants naissants; réaction qui se montre au contraire, dit-il, quelques mois après la naissance. Mais, dans les deux observations dont je viens de parler, on voit que Billard n'a cherché, chez un sujet, les signes de réaction fébrile que vingt-quatre heures avant la mort, c'est-à-dire à une époque où ils ont dû nécessairement cesser d'exister, et que l'autre enfant n'a pas été vu par lui pendant la vie. On conçoit que si ses observations ont été prises de cette manière (et l'on doit croire qu'il n'a pas donné les plus mauvaises), il n'ait pas trouvé ce mouvement fébrile que nous avons vu exister d'une manière évidente, quoique fugitive, dans les cas de pneumonie simple. Il ajoute en outre que les enfants sont froids et œdémateux. S'en serait-il laissé imposer par les complications d'œdème, dans lesquelles nous avons vu que la réaction fébrile n'existait pas? Toutes ces erreurs ne seraient

certainement pas échappées à un observateur aussi distingué, s'il avait eu recours à cette méthode analytique et numérique, qu'on attaque en vain et que rien ne saurait remplacer.

Les symptômes sont très-brièvement énoncés par Billard; la gêne de la respiration et la matité, avec l'oppression du cri, et l'état de la face, sont presque les seuls qu'il mentionne. Il croit avoir trouvé une expression particulière de la face, qui consiste dans le tiraillement en dehors des ailes du nez, dans un cercle bleu autour des commissures des lèvres, et un moins grand nombre de rides au front que dans les maladies abdominales. J'avoue que je n'ai rien vu dans les traits de la face qui distinguât la pneumonie des autres affections. L'auteur affirme que *la respiration ne s'entend pas à l'auscultation dans le point du poumon ou dans le poumon qui est hépatisé.* Il est très-probable que Billard sera tombé sur quelque fait exceptionnel, puisque sur onze cas dans lesquels la matité occupait une assez grande étendue, le souffle bronchique a été entendu neuf fois, et que l'affaiblissement du bruit respiratoire qui a eu lieu deux fois, n'était pourtant pas une suppression complète de ce bruit.

L'auteur ne parle ni de la gravité de la maladie, ni de sa marche, ni des effets du traitement. Je passerai donc sous silence ses assertions sur l'utilité d'un bon nombre de remèdes dont il n'indique pas les effets. Je n'ai pas besoin d'en dire davantage pour montrer combien cet article de Billard est peu propre à donner une idée juste de la pneumonie des nouveau-nés.

Parmi les auteurs qui ont écrit sur l'inflammation du poumon chez les enfants âgés de 2 à 3 ou 4 ans, M. Léger[1]

1. *Essai sur la pneumonie des enfants* (Thèses); Paris, 1823, n° 46.

est celui qui a le plus insisté sur le caractère latent de la maladie. Selon lui, la pneumonie latente est si fréquente à cet âge, qu'elle lui est propre. Nous avons vu, au contraire, que chez les enfants naissants il n'en était point ainsi, puisque sur quatorze cas nous n'en avons trouvé qu'un seul dont l'affection fût réellement latente, et que chez l'enfant âgé de 11 mois elle offrit les symptômes les plus tranchés. Les auteurs qui ont écrit après M. Léger ont d'ailleurs pu diagnostiquer un très-grand nombre de pneumonies chez les enfants, et M. Léger lui-même, dans son article intitulé : *Pneumonie latente aiguë avec symptômes plus ou moins marqués*, ne dit-il pas qu'on trouve de la toux, de la dyspnée, de l'agitation, quelquefois de la matité du côté de la poitrine, *et qu'on entend le plus souvent le râle crépitant comme chez les adultes?* De semblables pneumonies sont-elles des pneumonies latentes? l'absence d'un ou de deux symptômes suffira-t-elle pour leur donner ce caractère, lorsqu'il s'en trouve d'autres qui les font si bien diagnostiquer? La cause de cette erreur de M. Léger se trouve dans la confusion qu'il a faite entre la pneumonie lobaire et la pneumonie lobulaire, confusion qu'il eût nécessairement évitée par l'analyse rigoureuse.

M. Léger regarde la percussion comme un moyen infiniment moins utile que l'auscultation pour reconnaître les pneumonies des enfants, tandis que M. Dugès est d'un avis tout à fait contraire, et affirme que la percussion fait toujours reconnaître la pneumonie. Les faits précédemment cités ont montré que la proposition de M. Dugès est beaucoup trop exclusive; voyons dans les observations rapportées par M. Léger lui-même, ce qu'il faut penser de la sienne. Ces observations sont au nombre de vingt-huit, et la matité n'a existé que six fois, s'il faut en croire l'auteur. Mais, en entrant dans les détails,

on trouve que six fois il n'est fait aucune mention de la percussion dans l'histoire de la maladie. Ce n'est pas tout : dans treize autres cas, la poitrine n'a été percutée qu'une fois : le premier jour de la maladie, dans deux cas; trente-sept jours avant la mort, dans un autre; quatorze, huit, quatre et trois jours avant la même époque, dans sept autres; et la veille de la mort, dans un cas seulement. En sorte qu'en réunissant ces faits, on a dix-neuf cas dans un seul desquels la percussion a été pratiquée à une époque assez avancée de la maladie, pour qu'on puisse tirer quelque conséquence du défaut de la matité. Quant aux trois autres sujets, deux étaient affectés de pneumonie lobulaire, et chez eux la poitrine a pu rester sonore jusqu'à la fin, quoique rien ne le prouve dans les observations; le dernier, enfin, n'avait qu'un simple engouement.

Je le demande, que faut-il conclure de pareils faits? Lorsqu'on se rappelle la rapidité avec laquelle l'hépatisation envahit le poumon chez les enfants, et surtout dans les derniers jours, peut-on admettre comme valables des observations dans lesquelles la percussion est négligée précisément dans ces derniers jours, et souvent même dans tout le cours de l'affection? L'opinion de M. Léger n'est donc réellement pas fondée sur les faits.

MM. Brunet[1] et De la Berge n'ont traité que de la pneumonie lobulaire. Le premier insiste surtout sur la cause de cette espèce de pneumonie qu'il attribue à l'extension de la bronchite au tissu pulmonaire. Je n'ai pas plus trouvé de bronchite dans les cas de pneumonie lobulaire que dans les autres, mais les faits que je possède ne sont pas assez nombreux pour les opposer à ceux que cite l'auteur. Quant au peu d'utilité de la percus-

1. *Mémoire sur la pneumonie lobulaire* (*Journal hebdomadaire*), 1833, t. XII, 2e série, p. 129 et 197.

sion, il ne se prononce à ce sujet qu'avec hésitation, et d'ailleurs on pourrait lui faire le même reproche qu'à M. Léger, car il a mis beaucoup de négligence dans l'emploi de ce moyen de diagnostic.

M. De la Berge[1] n'a jamais trouvé la moindre matité dans les cas de pneumonie lobulaire; tandis que la percussion donnait les résultats les plus évidents lorsque l'hépatisation envahissait un lobe dans une partie notable de son étendue. On peut avoir toute confiance dans les faits qu'il cite, car la percussion fut pratiquée tous les jours avec soin. Ils sont tout à fait d'accord avec ceux que j'ai rapportés.

MM. Gerhard et Rufz[2] ont noté la rareté de la complication de pleurésie, contrairement à l'opinion de M. Dugès. Ils ont cherché à séparer les cas simples des cas compliqués, précaution indispensable que n'avaient point prise les auteurs précédents; sur plus de mille faits, M. Rufz n'a trouvé que onze cas de pneumonies franches; M. Gerhard n'en a rencontré aucun; il est donc peu surprenant que j'aie vu un si petit nombre de pneumonies sans complication. Mes observations sont aussi d'accord avec celles de ces médecins, quant à la très-grande gravité de l'affection; mais je ne saurais partager leur opinion, lorsqu'ils disent que, dès le début, la pneumonie est double, et que l'auscultation et la percussion révèlent que les deux organes sont pris à la fois. Je trouve dans leur mémoire un passage qui me paraît expliquer la différence des résultats obtenus par eux et par moi. Le voici : « La marche de la pneumonie des jeunes « enfants, dans la grande majorité des cas, est lente, car « elle survient rarement chez les enfants en bonne santé;

1. *Journal hebdomadaire*, 1834; 3e série, t. II, p. 415, et t. III, p. 5, 41 et 70.

2. *Journal des Connaissances médico-chirurgicales*, sept. 1835.

« au lieu de se manifester par une douleur soudaine et « par la gêne de la respiration, *son existence reste cachée jusqu'à ce qu'une grande partie du poumon soit « hépatisée.* » Il était donc impossible aux auteurs de fixer exactement le début de l'affection, et comment alors savoir si la pneumonie était double au début?

Les altérations secondaires ont manqué dans les cas observés par MM. Rufz et Gerhard, comme dans les faits que j'ai cités; mais les auteurs n'ont pas recherché la cause de cette absence.

ART. 8. — *Parallèle entre la pneumonie des nouveau-nés et la pneumonie des adultes.*

Chez les adultes, la pneumonie survient fréquemment au milieu de la santé; mais il n'est pas rare aussi de la voir venir compliquer plusieurs autres affections, et alors, suivant tous les observateurs, elle peut très-bien ne pas présenter tous les symptômes qui lui sont propres, et être mal caractérisée. On a vu qu'il en était à peu près de même chez les nouveau-nés dont j'ai analysé les observations; seulement, il faut établir différemment la proportion, c'est-à-dire que la pneumonie venant compliquer d'autres maladies, est beaucoup moins fréquente chez l'adulte que chez l'enfant.

Les causes, dans l'un et l'autre cas, sont peu évidentes; il est pourtant moins difficile de les rechercher chez l'adulte, ce qui fait qu'on peut quelquefois remonter jusqu'à elles. Mais ce qu'on a trouvé encore de plus certain, c'est l'influence des saisons; on a remarqué que les mois de mars, d'avril et de mai étaient les plus favorables au développement de cette affection [1]. Chez les

1. Andral, *Clinique médicale*, t. III, p. 503.

nouveau-nés, nous avons vu un très-grand nombre de pneumonies apparaître depuis le mois de janvier jusqu'au mois de mars, tandis qu'elles étaient rares dans les mois de juillet, août et septembre. Ces observations, quoique incomplètes, tendent à prouver que, chez les enfants, l'influence des saisons est à peu près la même que chez les adultes.

L'intensité du mouvement fébrile qui précède et qui accompagne les premiers symptômes locaux, est grande chez l'adulte; sans paraître aussi considérable, la fièvre a été pourtant notable chez les nouveau-nés lorsque la pneumonie était simple, assez difficile à saisir lorsqu'elle survenait dans le cours du muguet, et nulle lorsqu'elle venait compliquer l'œdème. Le frisson et le point de côté, qui manquent rarement au début chez l'adulte, ne peuvent pas être constatés chez le nouveau-né; mais ce qui distingue surtout, sous ce rapport, l'inflammation du poumon à ces différents âges, c'est le peu de persistance du mouvement fébrile chez les nouveau-nés; il passe si rapidement qu'il a bien pu échapper aux meilleurs observateurs; lorsque cet effet a lieu chez les adultes, ce n'est guère qu'après une durée assez longue de la réaction fébrile; mais, chez les uns et chez les autres, il y a ceci de commun, c'est que l'affaissement général a lieu peu de temps avant la mort.

La gêne et l'accélération de la respiration ont les mêmes caractères dans l'un et l'autre cas, si ce n'est qu'elles sont peut-être un peu moins fréquentes chez le nouveau-né, et qu'elles manquent quelquefois; de plus, elles ne sont pas suivies d'une véritable expectoration, et, par conséquent, on n'a point, pour éclairer le diagnostic, ces crachats rouillés, visqueux, demi-transparents, signe si précieux de la pneumonie des adultes.

Le râle crépitant ne vient pas éclairer le diagnostic

chez le nouveau-né aussi souvent que chez l'adulte; dans un cas, existant d'un seul côté, il a seul indiqué la pneumonie. Ce n'est donc que sous le rapport de sa fréquence que ce symptôme diffère chez l'enfant et chez l'adulte.

La matité a existé chez l'un comme chez l'autre; elle a affecté le même siége, s'est développée de la même manière; il y a eu, en un mot, identité parfaite. La respiration bronchique et la bronchophonie n'ont également pas présenté de différence aux divers âges; mais la première était, chez deux enfants, remplacée par un affaiblissement notable du bruit respiratoire, phénomène qu'on retrouve aussi chez l'adulte dans quelques cas[1], et que Billard avait, à tort, indiqué comme existant toujours dans la pneumonie des nouveau-nés. Chez ces derniers, on ne trouve jamais, comme je l'ai dit, l'expectoration de crachats rouillés; mais j'ai vu cinq fois une écume blanche ou sanguinolente se montrer à la bouche, dès que les symptômes de la pneumonie étaient bien caractérisés.

Les symptômes secondaires, si fréquents chez les adultes, et que M. Louis[2] a exposés avec tant de détails dans son ouvrage sur la fièvre typhoïde, manquaient, chez les nouveau-nés, dans les cas de pneumonies simples, et quand il en existait, ils étaient dus à des affections étrangères. Dans les cas de pneumonie lobulaire, le diagnostic est plus obscur chez les enfants que chez les adultes, à cause de l'absence des crachats.

La lésion des poumons, trouvée après la mort chez les nouveau-nés, différait, sous plusieurs rapports, de celle des adultes. Au lieu de présenter cette friabilité et

1. *Voyez* Mémoire sur la pneumonie, par M. Grisolle, dans le *Journal hebdomadaire*, Nos 29, 30 et 31; 1836.

2. *Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la fièvre typhoïde*; Paris, 1829.

cette coupe granulée si remarquable chez ces derniers, il était dur, se laissait pénétrer facilement par le doigt, et sa coupe était lisse et polie. A quoi est due cette différence? c'est ce qu'il ne me paraît pas possible de dire. Les diverses raisons données jusqu'ici ne sont que de pures hypothèses qui ne doivent point être acceptées dans une science de faits. Chez les vieillards, d'après un travail récent[1], il existe souvent une lésion semblable, et les auteurs attribuent cette espèce d'hépatisation à un état particulier des vésicules pulmonaires, dont plusieurs, après s'être rompues, ne forment plus que des cavités irrégulières d'une assez grande étendue. Chez les nouveau-nés, cet état des vésicules n'existe pas; elles sont toutes petites et arrondies, et si quelquefois on en voit de dilatées à la surface, elles ne sont pas rompues. La forme particulière de cette hépatisation me paraît donc inexplicable, dans l'état actuel de la science.

Tandis que chez l'adulte l'inflammation de la plèvre accompagne si fréquemment celle du poumon, qu'on a pu en faire une seule maladie sous le nom de *pleuro-pneumonie*, cette réunion des deux inflammations ne s'est montrée chez les enfants que dans un petit nombre de cas.

Il est inutile de dire qu'on ne trouvait presque pas de lésions secondaires appartenant à la pneumonie: la courte durée du mouvement fébrile explique cette absence; car on sait, ainsi que M. Louis[2] l'a si bien démontré, que le nombre et la gravité de ces lésions sont en rapport direct non-seulement avec l'intensité, mais encore avec la durée de la fièvre. Cette belle loi pathologique, loin d'être

1. Hourmann et Dechambre, *Sur la pneumonie des vieillards* (*Archives générales de médecine*); 1836.

2. *Loc. cit.*

infirmée par les faits que j'ai rapportés, en reçoit au contraire une nouvelle confirmation.

Le pronostic est bien moins grave chez l'adulte que chez le nouveau-né. Je renvoie le lecteur aux considérations exposées plus haut, et qui me portent à penser que les circonstances hygiéniques dans lesquelles se trouvaient les enfants observés par moi, ont rendu cette gravité plus grande qu'elle ne devrait l'être.

Tels sont les points de ressemblance et de dissemblance qui existent dans les symptômes de la même maladie, à des âges différents. Les derniers, quelque notables qu'ils soient, ne me paraissent pas l'emporter sur les premiers; et, si je ne me trompe, il ressort au contraire de ce travail que, sous le rapport des causes, des symptômes, du siége et du développement de la maladie, sous les rapports les plus essentiels, en un mot, l'affection offre une identité presque parfaite chez le nouveau-né et chez l'adulte.

PLEURÉSIE.

Les courtes observations que j'ai présentées sur cette maladie, à propos de l'inflammation des poumons [1], sont sans doute suffisantes pour montrer le peu de tendance qu'a la plèvre à s'enflammer chez les très-jeunes enfants : je crois cependant qu'il ne sera pas inutile de revenir ici sur ce sujet. Les médecins qui ne sont pas familiarisés avec l'étude des maladies des nouveau-nés auront peut-être quelque peine à croire que la pleurésie ait assez peu d'importance, chez le nouveau-né, pour ne pas mériter un article plus étendu que celui que je lui ai consacré;

1. *Voyez* p. 70.

il importe donc de les éclairer par un examen rapide de quelques faits pathologiques.

J'ai dit qu'en ne prenant, parmi les pneumoniques ouverts par M. Vernois, que ceux qui n'avaient point encore atteint l'âge de 8 mois, on trouvait des traces d'inflammation de la plèvre dans un sixième des cas seulement. En réduisant encore ce nombre, et en ne prenant que les enfants âgés de moins de 2 mois et demi, c'est-à-dire ceux qu'on peut considérer comme véritablement nouveau-nés, il en reste quatre-vingt-douze, parmi lesquels quatorze ont présenté des lésions de la plèvre. La proportion est donc encore beaucoup moindre, puisque, en joignant ces quatre-vingt-douze cas aux quatorze que j'ai recueillis, on trouve que la pleurésie ne s'est montrée que chez un peu plus du huitième des sujets.

Mais ce n'est pas tout : il est un fait bien digne de remarque, qui, selon moi, en dit plus qu'il n'en faut pour faire de la pleurésie un objet secondaire dans l'étude des maladies de la première enfance ; c'est que, dans aucun des cas dont je viens de parler, la pleurésie n'a existé seule, et qu'elle a toujours accompagné la pneumonie.

Il existe, je le sais, quelques observations de pleurésie, chez le nouveau-né, sans inflammation du poumon ; mais elles sont si rares qu'on peut, sans être taxé de légèreté, les regarder comme de véritables exceptions. Ainsi, Billard[1] n'a cité que deux cas semblables, et encore ces deux cas ne sont-ils pas en opposition directe avec ce que je viens dire, comme je vais le faire voir en les rapportant en peu de mots.

Des deux enfants, l'un avait 2 jours, l'autre, 10 ; le premier, après avoir présenté pendant un jour un

1. *Op. cit.*, p. 579 et suiv., 3e édit. ; 1837.

état d'agitation qui n'appartient pas plus à la pleurésie qu'à plusieurs autres maladies, est examiné le jour de sa mort, et *la poitrine rend un son mat dans tous ses points;* il meurt le soir, sans qu'il soit parlé de l'auscultation. « Ouvert le lendemain, dit l'auteur, on trouve le tube digestif sain; les deux cavités de la poitrine renferment une grande quantité de sérosité d'un beau jaune, au milieu de laquelle se trouvent quelques flocons albumineux; il n'y a pas encore d'adhérence entre les plèvres; les deux poumons flottent sur l'eau, le gauche est seulement un peu engoué à son bord postérieur. » Tels sont les détails que donne Billard sur l'état de la poitrine. Il est fâcheux qu'il n'ait pas décrit avec plus de soin l'aspect de la membrane séreuse, et qu'il n'ait pas recherché si elle présentait ou non des traces d'inflammation; car il n'est pas nécessaire que les plèvres soient adhérentes pour que la phlegmasie paraisse évidente. Nous n'avons donc, pour nous éclairer sur la nature de la maladie, que les renseignements fournis sur la quantité et la nature du liquide contenu dans la cavité séreuse, ce qui n'est peut-être pas suffisant.

Dans le second cas, la pleurésie ne fut trouvée qu'à droite pendant la vie; après la mort, on reconnut qu'elle existait des deux côtés; et il ne pouvait y avoir aucun doute sur sa nature, car la plèvre fut trouvée rouge, et à la base des deux poumons il y avait des fausses membranes. Mais il s'en faut de beaucoup que la pleurésie fût simple : en effet, lorsque les premiers symptômes de cette affection se manifestèrent, il existait déjà depuis deux jours de la diarrhée; la face était pâle et ridée, le cri plaintif, le pouls petit et faible. Or, en rapprochant ces symptômes des lésions trouvées après la mort dans le tube digestif, et qui consistaient en un muguet assez

abondant de la bouche et de l'œsophage, et un ramollissement marqué de la muqueuse de l'intestin grêle, on voit que la pleurésie n'est survenue que comme complication; et, en effet, elle ne s'est montrée que cinq jours avant la mort. Il y a plus encore, c'est que du côté droit, lieu primitivement affecté, il existait, selon les expressions de Billard, « un premier degré d'hépatisation, » ce qui fait rentrer ce cas dans la catégorie de ceux qui m'ont été communiqués par M. Vernois. Je ne citerai pas ici l'opinion des autres auteurs, parce qu'elle ne s'appuie pas sur des faits.

D'après tout ce que je viens de dire, on sera donc peu surpris de me voir glisser si rapidement sur cette affection, car je ne pourrais présenter que des considérations d'anatomie pathologique, ce qui serait manquer mon but, puisque c'est surtout, je le répète, sous le point de vue symptômatologique, que j'ai voulu étudier les maladies des enfants nouveau-nés.

CHAPITRE III.

MALADIES DES VOIES DIGESTIVES.

MUGUET.

Cette affection, qui va faire le principal sujet de ce chapitre, est, sans contredit, une des plus importantes parmi celles qui attaquent les nouveau-nés. Elle est importante par sa fréquence, par la multiplicité de ses symptômes et de ses lésions, par sa gravité. Quoique, depuis très-longtemps, les auteurs lui aient consacré un article particulier dans leurs ouvrages, sous les noms de *millet*, *blanchet*, *aphthes*, ce n'est que depuis quelques années qu'on connaît bien le développement et la nature de la pseudo-membrane qui a servi, jusqu'à ce jour, à la caractériser. Il n'est plus permis, après la publication des travaux de MM. Guersent, Lélut et Billard, de confondre le muguet avec les aphthes, comme on l'avait fait pendant si longtemps. M. Lélut surtout[1] a fait sur la fausse membrane du muguet des expériences si concluantes, qu'il y avait peu de chose à dire à ce sujet. Mais il restait, selon moi, une mine plus féconde à exploiter. Les pathologistes n'avaient jusqu'ici fixé réellement leur attention que sur les lésions de la bouche; pour eux, la maladie était là à peu près tout entière. Y avait-il d'autres symptômes dans le reste des voies digestives, c'étaient des complications; les nombreuses lésions secondaires étaient à peine mentionnées par eux; et par-dessus tout (j'insiste sur ce point, parce qu'il est capital), on ne re-

1. *Archives générales de médecine*, 5e année, t. XIII, p. 335.

cherchait pas avec soin le début de la maladie, dans la persuasion où l'on était qu'il se trouvait clairement marqué par l'apparition de la pseudo-membrane. La succession des symptômes n'était même pas étudiée comme elle doit l'être; et les observateurs, convaincus que le muguet n'était autre chose qu'une inflammation pseudo-membraneuse de la bouche, ne cherchaient point ailleurs les signes d'une maladie plus générale.

Ce qui avait dû nécessairement échapper à ces observateurs dont l'attention était, pour ainsi dire, entièrement concentrée sur les lésions de la cavité buccale, ne pouvaient pas m'échapper de même, puisque, d'une part, je n'attendais pas l'apparition du muguet pour commencer mon observation, et que, de l'autre, mon exploration portait aussi bien sur toutes les autres parties du corps que sur la bouche. A peine eus-je fait quelques pas dans l'analyse des observations que j'avais recueillies ainsi, que je reconnus un fait qui, si je ne me trompe, doit jeter une grande lumière sur la nosographie des nouveau-nés, et modifier considérablement les idées émises même dans les traités les plus récents. Il m'a été démontré que le muguet n'était point une simple affection de la bouche, une *stomatite avec altération de sécrétion*, comme le dit Billard, mais une maladie dont le siége est beaucoup plus étendu dans le tube digestif, et dans laquelle on voit survenir un grand nombre de lésions secondaires. J'ai reconnu alors que, dans les traités des maladies des nouveau-nés, on avait fait un très-grand nombre de maladies diverses, en décomposant cette seule affection, et que trouvant fréquemment des inflammations de l'œsophage, de l'estomac, des intestins, etc., on en avait fait autant d'affections diverses, quoiqu'elles ne fussent, en réalité, que des lésions primitives ou secondaires d'une seule et même maladie. Il ne

faut qu'ouvrir les ouvrages des auteurs les plus accrédités, pour être convaincu de cette vérité.

On sent bien que, pour mettre dans tout son jour un fait si important, je n'ai dû négliger aucun détail, et qu'il m'a fallu envisager la question sous un très-grand nombre de points de vue différents; c'est ce qui m'a forcé à entrer dans de très-grands développements; mais je ne doute pas qu'on ne me les pardonne en faveur de la haute portée du sujet.

J'ai eu entre les mains un nombre considérable d'observations; mais je me suis borné à l'analyse complète de vingt-quatre cas, dont l'exactitude ne me laissait rien à désirer. Je ne me suis servi des autres que lorsqu'ils pouvaient m'aider à décider quelques points litigieux sur lesquels ils contenaient assez de détails. J'ai rapporté un vingt-cinquième cas qui me paraît être un exemple de la même affection, bien qu'il n'y ait eu de production pseudo-membraneuse ni dans la bouche, ni dans aucune partie du tube intestinal, et j'ai pu en induire que, loin d'être la maladie principale, l'inflammation de la muqueuse buccale avec altération de sécrétion n'était qu'un symptôme qui pouvait manquer quelquefois sans que la maladie perdît son caractère. Trois autres faits se sont aussi présentés à moi avec un nombre considérable de symptômes qui les rapprochaient de l'affection dont il est question ici; mais j'ai pensé qu'il serait plus convenable de les examiner dans un article à part; sauf à signaler leur ressemblance avec les cas de muguet, afin que le lecteur pût mieux l'apprécier. Je les présenterai sous le titre d'entérite que tous les auteurs n'auraient pas manqué de leur donner. Je suivrai au reste, dans l'analyse qui va suivre, un ordre semblable à celui que j'ai adopté pour l'article *Pneumonie*.

PREMIÈRE PARTIE.

Tableau de la maladie, ou Résumé général.

L'âge des enfants dont les observations ont servi de base à cet article, ne s'élevait pas à 1 mois lorsqu'ils furent atteints du muguet; la maladie d'aucun d'eux ne se prolongea jusqu'à la fin du deuxième mois; ils avaient tous passé quelques jours à la crèche ou à l'infirmerie, lorsque les premiers symptômes se manifestèrent; ils avaient donc été soumis au même régime et aux autres conditions hygiéniques de l'hospice des Enfants-Trouvés. Ils étaient tous forts et vigoureux; leur taille était, terme moyen, d'un pied six pouces cinq lignes et demie. La plupart d'entre eux (vingt) entrèrent à l'infirmerie pour des pustules ou un pemphigus peu considérable; des deux derniers, l'un avait été envoyé pour un érythème des fesses, et l'autre pour un vice de conformation qui n'était autre chose qu'un spina-bifida guéri. Chez un seul, le muguet existait déjà lorsqu'on le transporta, pour la première fois, à l'infirmerie; chez tous les autres, il y avait intégrité de toutes les fonctions. Ce fut dans les mois de juillet, août et au commencement de septembre, que mes observations furent prises, et sur trente-huit faits recueillis pendant ces deux mois et demi, je trouvai les vingt-quatre cas dont il s'agit. Rien ne put faire croire que le développement du muguet fût dû à la contagion. La fréquence de la maladie est très-grande : le quart environ des enfants envoyés dans les infirmeries en est atteint.

Dans la majorité des cas (dix-sept fois sur vingt-trois), un érythème plus ou moins étendu des fesses et de la partie postérieure des cuisses marquait le début de l'affection et précédait de six jours et demi, terme moyen, l'ap-

parition de la fausse membrane sur la bouche. Dans les autres cas, l'érythème se montra aussi, mais un peu plus tard. Le symptôme qui survenait le plus tôt après l'érythème, était la diarrhée, qui ne manqua qu'une fois, et qui, d'abord peu intense, devenait en peu de jours (deux ou trois) très-abondante; les selles étaient ordinairement (seize fois) jaunes au début. La diarrhée apparaissait, dans la grande majorité des cas (dix-huit fois), quelques jours avant la pseudo-membrane (terme moyen, quatre jours et demi). Chez deux sujets seulement, le dévoiement suivit l'apparition du produit morbide. Dans cinq cas, les selles furent liquides et abondantes avant que l'érythème des fesses se montrât, et alors c'était la diarrhée qui marquait le début de l'affection. Il faut ajouter à ces premiers symptômes une accélération manifeste du pouls, qui, après avoir présenté 80 à 90 pulsations, ou s'être montré insensible, prenait rapidement de l'ampleur, et donnait de 116 à 136 et 140 battements. A la même époque la face pâlissait, ou prenait une couleur terne jaunâtre qu'elle gardait jusqu'au dernier jour.

A ces symptômes venait se joindre le plus souvent (dix-neuf fois sur vingt) un gonflement remarquable des papilles de l'extrémité de la langue, et bientôt après une rougeur vive de cet organe, qui tardait plus ou moins à se propager aux autres parties de la cavité buccale. Dans huit cas, une ulcération à la voûte palatine se montra à peu près à la même époque. La rougeur et le gonflement des papilles, annonçait l'apparition prochaine des premiers grains de muguet, qui se montraient, terme moyen, deux jours et demi après. Ils apparaissaient ordinairement sur la langue, le premier jour (vingt fois); quelquefois la face interne des joues en offrait également dès ce même jour (sept fois); mais le plus

souvent, elle n'était envahie qu'un peu plus tard : c'était bien plus tard encore que le muguet se propageait à la voûte palatine. Se présentant d'abord sous forme de grains sur la langue, de masses irrégulières sur la face interne des joues, de feuillets sur la voûte palatine, il formait une couche plus ou moins épaisse, dans quatorze cas (treize fois sur la langue, une fois sur les lèvres et les joues). Ce produit morbide, toujours blanc les premiers jours, ne devint jaunâtre, à la fin, que dans la minorité des cas (cinq). Adhérent d'abord, il s'enlevait facilement au bout d'un temps plus ou moins long; si on voulait faire des efforts pour le détacher, dans les premiers jours, on faisait saigner la bouche des petits malades. Chez neuf enfants, il y eut un enduit de la langue bien différent de la concrétion pseudo-membraneuse; cet enduit, qui précédait souvent le muguet (cinq fois), existait dans un certain nombre de cas (quatre fois) sur la base de l'organe, tandis que la pointe était occupée par le produit morbide; une seule fois il succéda au muguet. Pendant le développement de la pseudo-membrane, les symptômes précédemment mentionnés (l'érythème et la diarrhée) persistaient, et de nouveaux se déclaraient. La diarrhée devenait presque toujours verte. Jamais je n'ai reconnu la présence du produit pseudo-membraneux dans les selles.

La bouche conservait ordinairement sa chaleur normale, qui ne fut augmentée, au plus fort de la maladie, que dans quatre cas. La sécheresse de la langue fut notée chez treize sujets. Lorsque la concrétion membraniforme était très-abondante (dans onze cas), elle occasionnait une gêne considérable, que l'enfant témoignait en agitant la langue, en la tirant fréquemment hors de la bouche et en mâchonnant sans cesse, comme pour se débarrasser du corps étranger. La sensibilité de la bouche

se manifestait à la même époque, soit par le refus de prendre le sein, soit par des cris et des mouvements d'impatience lorsqu'on introduisait le doigt dans la cavité, tandis que peu de temps avant l'enfant suçait avec force.

Le météorisme de l'abdomen eut lieu très-fréquemment (vingt fois sur vingt-une); il se produisit, dans le plus grand nombre des cas, au moment où la maladie était dans sa plus grande intensité; chez quatre sujets seulement, il précéda l'apparition du muguet; il ne fut jamais très-considérable. C'est aussi à la même époque qu'apparaissait l'agitation intermittente, qui annonçait très-probablement des coliques et qui se montra dans onze cas; les douleurs du ventre à la pression furent plus fréquentes, car elles eurent lieu dix-huit fois sur vingt, et se montrèrent souvent avant l'apparition du muguet. C'était ordinairement à la fosse iliaque droite (onze fois), et à l'épigastre (onze fois) qu'on les rencontrait; quelquefois elle occupait tout l'abdomen (cinq fois)[1]. Ces douleurs correspondaient toujours à une lésion de l'intestin, et souvent à une lésion grave. Les vomissements qui ne furent notés que cinq fois, étaient tantôt verts, tantôt incolores; dans ce dernier cas, ils étaient occasionnés par la présence du muguet à l'arrière-gorge ou dans l'œsophage.

Il y eut dans le plus grand nombre des cas (vingt sur vingt-quatre) des ulcérations aux malléoles ou aux talons; elles apparaissaient soit après plusieurs jours de l'existence de la diarrhée (dix fois), soit en même temps qu'elle (dix fois); dans aucune autre maladie, ces ulcérations n'étaient aussi fréquentes. Une agitation

1. Dans plusieurs cas, elle occupait plusieurs points à la fois, et ce sont ces cas dédoublés qui rendent la somme de ces nombres plus grande que le nombre total des observations.

d'abord intermittente et revenant à de courts intervalles, eut lieu dans tous les cas où elle fut recherchée; elle ne se montra jamais avant l'accélération du pouls; au bout de un à cinq jours, elle devint continue chez neuf sujets. Il n'y eut d'augmentation de chaleur que dans douze cas, et elle ne se montra qu'avec l'agitation et l'accélération du pouls.

Les cris, lorsque la couche de muguet était abondante et gagnait l'arrière-gorge, devenaient rauques et étouffés.

Vers les derniers jours de la maladie (de deux à dix environ), tous ces symptômes semblaient diminuer, mais c'était pour faire place à un véritable collapsus. L'érythème devenait moins vif; les ulcérations se couvraient de croûtes, la diarrhée diminuait beaucoup ou cessait tout à fait; l'enfant refusait toujours le sein et voulait à peine boire; le muguet devenait peu abondant et ne consistait ordinairement qu'en grains isolés sur la la langue. Le pouls tombait à 80, 70 et même 60 pulsations; la chaleur faisait place à un refroidissement, borné d'abord aux extrémités, puis étendu à tout le corps; l'agitation était remplacée par une insensibilité presque complète; les cris étaient changés en simples grognements; l'amaigrissement, qui depuis longtemps faisait des progrès, devenait extrême, ainsi que la pâleur, et la face prenait l'aspect de la décrépitude: c'était alors que se développaient, dans certains cas, des inflammations peu vives, caractérisées par le gonflement œdémateux, la rougeur obscure, la douleur; on les voyait apparaître au nez, à la lèvre inférieure, au cou. Alors aussi, des abcès, quelquefois nombreux, envahissaient différents points du tissu sous-cutané; dans un cas, il y avait gangrène des téguments de la jambe; enfin la mort arrivait sans pénible agonie.

Dans les cas où la guérison eut lieu (deux), cette der-

nière période de la maladie fut remplacée par un amendement graduel de tous les symptômes, jusqu'à ce que les petits malades, ayant été confiés à des nourrices, entrèrent en convalescence.

La durée de l'affection fut, terme moyen, de dix-sept jours et demi pour les sujets qui succombèrent, et de seize jours et demi pour ceux qui guérirent. Sa marche est indiquée dans la description que je viens d'en donner, car j'ai présenté les symptômes d'après leur ordre de succession. On peut y trouver trois périodes: la première comprend tout le temps qui précède l'apparition des premières traces de pseudo-membrane; la seconde est caractérisée par la présence de ce produit morbide et par la continuation du mouvement fébrile; la troisième nous offre un collapsus complet.

A l'autopsie, on trouvait les lésions les plus variées. La pseudo-membrane se montrait dans la bouche, chez le plus grand nombre des sujets qui avaient succombé (dix-neuf); l'ulcération de la voûte palatine ne fut retrouvée que dans dix cas. L'œsophage, presque toujours envahi par le muguet, offrait des ulcérations chez un enfant, qui ne fait pas partie de ceux dont j'ai analysé les observations; il y avait, chez tous les sujets, des lésions notables de la muqueuse gastro-intestinale; ces lésions étaient évidemment dues à l'inflammation; des ulcérations y furent trouvées dans un petit nombre de cas. Le foie, la rate, les reins, la vessie, ne présentaient pas d'altérations notables. Il en était de même du larynx, de la trachée et des bronches; mais, dans huit cas, il y avait une hépatisation plus ou moins étendue des poumons. Le système circulatoire n'offrait aucune altération bien remarquable. Chez un seul sujet, on trouvait, le long des vaisseaux qui rampent à la surface du cerveau, des traces d'inflammation; chez tous les autres, il n'y avait rien de notable.

La peau et le tissu cellulaire des différentes parties du corps, portaient les traces des diverses inflammations qui les avaient affectés.

Le diagnostic ne présente quelques difficultés qu'au début; un mouvement fébrile assez prononcé, la diarrhée, l'érythème des fesses, la rougeur de la bouche et le gonflement des papilles de la langue, caractérisent alors la maladie; plus tard, l'apparition de la pseudo-membrane rend l'existence du muguet évidente.

Le pronostic est grave, surtout quand on est forcé de laisser les malades sous de mauvaises influences hygiéniques. Sur cent quarante enfants atteints de cette maladie, cent neuf ont succombé dans les salles de M. Baron; dans les cas que j'ai recueillis, la mortalité a été plus grande encore : vingt-deux morts sur vingt-quatre.

Les moyens actifs de traitement n'ont paru avoir aucune action réelle sur les symptômes; dans les deux cas de guérison, le traitement a consisté presque exclusivement en boissons émollientes. Ce qui paraît avoir eu le plus d'avantage, c'est la promptitude avec laquelle on a soustrait les enfants aux mauvaises conditions hygiéniques, en les envoyant en nourrice.

DEUXIÈME PARTIE.

Détails anatomiques.

Art. 1er. — *État des voies digestives.*

§ 1er. Produit pseudo-membraneux de la bouche.

Chez dix-neuf des vingt-deux sujets qui ont succombé, on trouvait, après la mort, soit sur toutes les parois de la bouche, soit sur un point limité tel que la langue, la face interne des joues, le voile du palais, une exsudation rarement adhérente, plus ou moins abondante, sous la

forme de grains isolés, de plaques plus ou moins épaisses, ou de couches uniformes, d'une couleur jaune ou blanc-jaunâtre, et d'une faible consistance. Chez le vingtième sujet, l'état de la bouche a été omis par oubli; mais il me paraît extrêmement probable qu'il devait présenter cette lésion, qui n'a jamais manqué dans les autres cas, et qui fut constatée chez lui la veille de la mort. Chez un autre, on ne trouvait plus de trace de muguet après la mort, et chez le dernier, il n'y avait point eu, pendant la vie, de muguet à la bouche; la sécrétion morbide était bornée à l'œsophage. Dans dix cas observés par M. le docteur Lediberder, dans les salles de M. Baron, la sécrétion anormale se présentait, après la mort, avec les mêmes caractères; et, sauf un petit nombre de cas dans lesquels on a vu des colorations noirâtres ou brunes, que je n'ai jamais rencontrées, les auteurs qui ont rapporté quelques autopsies nous ont donné une description à peu près semblable de l'état de la bouche. Je ne vais donc présenter sur ce point que les détails qui me paraissent absolument indispensables.

1°. Le *siége* du produit pseudo-membraneux était variable. Sur les dix-neuf cas qui en offraient des traces après la mort, dix-sept fois on le trouvait sur la langue, et de ce nombre sont trois cas dans lesquels il n'existait que sur cet organe; dix fois seulement, le muguet se montrait sur la face interne des joues, et, chez un seul enfant, il n'y en avait pas ailleurs que sur cette partie de la cavité buccale; chez douze sujets, on en trouvait sur la voûte palatine, mais dans aucun cas, il n'était limité dans ce point; trois fois, enfin, j'en ai rencontré sur le voile du palais, et deux fois il s'étendait aux gencives, mais toujours dans des cas où il se montrait en même temps sur d'autres points de la bouche. Dans six cas recueillis par M. Lediberder, et qui

donnent une indication précise du siége, le muguet existait toujours sur la langue et sur la face interne des joues, tandis qu'on n'en trouvait sur la voûte palatine que chez trois sujets; on voit déjà que le muguet a la plus grande tendance à se montrer sur la langue. Les joues et et la voûte palatine en sont ensuite le plus souvent couvertes, et on le trouve rarement sur le voile du palais et les gencives.

2°. Le produit de la sécrétion morbide se présentait tantôt sous *la forme* de grains isolés ou confluents, tantôt sous celle de plaques ou de feuillets, tantôt enfin sous celle de couches plus ou moins épaisses. Il en existait sous la forme de grains dans six cas; quatre fois sur la langue, une fois sur la face interne des joues, et une fois dans tous les points; mais ces grains n'étaient pas entièrement semblables lorsqu'ils s'étaient formés sur la langue ou sur les joues. Dans le premier cas, ils étaient de la largeur d'une tête d'épingle environ, peu saillants et aplatis; dans le second, ils avaient une étendue double ou triple, étaient arrondis, saillants, et formaient, en un mot, de petites masses adhérentes par quelques points de leur circonférence; ces grains étaient confluents sur la langue, dans un cas, c'est-à-dire qu'un grand nombre d'entre eux se touchaient par quelque point, et qu'ils étaient près de former une couche. La forme de plaques ne se montrait que sur la voûte palatine ou sur la face interne des joues; leur grandeur variait de trois lignes à un demi-pouce environ, et leur épaisseur allait jusqu'à une demi-ligne; elles étaient toujours plus épaisses sur les joues que sur la voûte palatine, où l'on trouvait, dans trois cas, des feuillets extrêmement minces, forme que le muguet ne prenait dans aucun autre point de la bouche; enfin, neuf fois, le produit morbide formait une couche dont

l'épaisseur variait d'un quart de ligne à une ligne environ, et qui pouvait se montrer sur tous les points : ainsi, chez les neuf sujets, la couche existait sur la langue dans tous les cas; trois fois, sur les joues; deux fois, sur la voûte palatine, et une fois seulement sur le voile du palais. On voit encore combien le muguet affecte de préférence la langue; car la forme de couches, annonçant, comme on le verra dans la description des symptômes, un degré plus avancé d'une affection qui débute par des grains ou des plaques isolées, l'organe qui présente le plus souvent ce degré doit être naturellement regardé comme son siége de prédilection.

3°. J'ai déjà dit que, dans tous les cas, le muguet présentait une coloration jaune ou jaunâtre. Cette coloration, par elle-même, a peu d'importance, puisque l'examen des symptômes démontre, comme on pourra s'en convaincre, que le plus souvent elle est survenue après la mort, ou du moins dans les derniers moments de l'existence; mais on a voulu donner une explication de ce phénomène, et, comme tant d'autres, cette explication se trouve en opposition avec les faits, et pourrait même conduire à de fausses conséquences. Plusieurs auteurs, et entre autres Billard, ont attribué cette coloration au contact de la bile qui se trouve dans la matière des vomissements. Si l'on adoptait cette opinion, il faudrait admettre que, dans tous les cas qui nous occupent, il y a eu des vomissements bilieux, symptôme de la plus haute importance dans toutes les maladies, et de l'existence duquel on ne saurait trop s'assurer. Eh bien! nous trouvons que chez un des trois sujets dont le muguet était entièrement jaune, il n'y a eu que des vomissements de liquide incolore, et qu'il n'y a point eu de vomissements chez les deux autres. Dans les cas qui présentaient la coloration blanc-jaunâtre, une seule fois les vomissements

étaient d'une couleur jaune-verdâtre. Ces faits suffisent pour montrer le peu de fondement de cette explication, et, je le répète, c'est afin qu'on n'admette pas trop légèrement l'existence des vomissements bilieux dans le muguet, que j'ai insisté sur ce point, qui, au premier abord, paraît offrir bien peu d'intérêt.

4°. La *consistance* de cette production granuleuse ou membraniforme n'était jamais considérable; on ne pouvait point en enlever des lambeaux, et elle s'écrasait facilement sous les doigts; mais elle résistait à l'action d'un filet d'eau, qui ne l'altérait aucunement.

5°. Son *adhérence* était, dans la très-grande majorité des cas, extrêmement faible; une seule fois, elle était un peu plus difficile à séparer de la muqueuse sous-jacente, mais néanmoins, on y parvenait avec un peu de soin. Je rechercherai, quand j'arriverai à l'étude des symptômes, s'il en était de même pendant la vie.

6°. L'abondance de ce produit morbide variait beaucoup dans les différents cas. C'est ainsi que, dans trois, il ne consistait qu'en quelques grains isolés sur la face interne des joues ou sur la base de la langue; que chez cinq autres sujets, on ne trouvait que des plaques et des grains en nombre peu considérable; et que chez tous les autres, excepté les deux que j'ai cités plus haut et dont la bouche était parfaitement nette, il existait de larges plaques et des couches épaisses qui occupaient toute l'étendue de la cavité. On se tromperait pourtant si l'on s'imaginait que l'abondance du muguet, après la mort, peut donner la mesure de l'intensité de la maladie; on verra, en effet, à l'article des symptômes, que des enfants peuvent avoir eu pendant la vie une exsudation membraniforme très-abondante, accompagnée d'une très-vive rougeur de la bouche, et ne présenter rien de semblable au moment de la mort. Il serait donc

prématuré de vouloir, dès à présent, former des groupes d'après la gravité de l'affection.

Je n'ai jamais pu trouver, soit dans les grains, soit dans les plaques, soit dans les couches, aucune trace d'organisation : dans aucun cas, en soulevant avec précaution la production membraniforme, je n'ai vu le moindre filet qui parût la réunir à la muqueuse sous-jacente ; elle s'est toujours présentée comme un produit de sécrétion déposé à la surface de la muqueuse, soit que ce produit fût simplement le mucus ayant acquis un plus grand degré de cohésion, comme le pense Billard, soit que les éléments mêmes de la secrétion eussent été changés et dénaturés. Quant à son siége précis, au-dessus ou au-dessous de l'épithélium, je vais le rechercher dans le paragraphe suivant.

§ 2. État de la langue et des parois de la bouche.

A. Langue. — 1°. Les *papilles* étaient saillantes à un degré très-considérable dans quatre cas, et notablement augmentées de volume, quoiqu'à un moindre degré, dans quatre autres ; et si l'on recherche quel était l'état du muguet sur la langue chez ces sujets, on voit qu'il y en avait une quantité médiocre dans tous, moins un ; qu'une seule fois il était sous forme de couche, mais de couche très-mince et récemment formée, et que, chez les autres sujets, il était en grains plus ou moins abondants. Dans tous les cas où le muguet existait en couche plus ou moins épaisse sur la langue, loin de présenter des papilles saillantes, cet organe avait, au contraire, un aspect plus lisse que dans l'état naturel ; ce qui porte à croire que chez le sujet dont la langue était nette, et dont les papilles étaient néanmoins développées, les grains de muguet, ou étaient sur le point d'apparaître à leur sommet, ou, après s'être montrés pendant quelque temps,

avaient disparu. L'étude des symptômes éclairera cette question. Quant au cas où les papilles étaient saillantes sous une couche de muguet, il faut remarquer que cette couche était récente, qu'il y avait par conséquent très-peu de temps qu'elle avait succédé à la forme de grains, et que, d'une autre part, ce n'était, chez les autres sujets, qu'après l'existence prolongée du muguet en couche sur la langue, que les papilles, préalablement développées, finissaient par s'effacer, et que le dos de l'organe prenait un aspect plus lisse.

2°. Dans quatorze cas seulement, sur les dix-neuf qui offraient du muguet sur un ou plusieurs points de la bouche, la coloration de la langue a été notée; elle n'était jamais naturelle, elle variait du rouge foncé au violet ou au bleuâtre, coloration toujours formée en grande partie par une injection plus ou moins riche, dans laquelle on voyait une dilatation évidente des petits vaisseaux sous-muqueux, qui se dessinaient en lignes noirâtres. Chez tous ces enfants, le produit de la sécrétion morbide existait en quantité notable sur l'organe; mais on ne trouvait pas toujours un rapport direct entre l'abondance du produit et l'intensité de la coloration : cependant, le plus souvent il en était ainsi. Dans six cas, par exemple, dans lesquels la langue avait une coloration violette due à une injection abondante, la couche de muguet était d'une épaisseur remarquable.

3°. Lorsqu'on avait enlevé le muguet qui recouvrait la langue, on trouvait, au-dessous, la muqueuse moins humide que dans l'état naturel, et, dans cinq cas sur quatorze dans lesquels l'état de la langue a été noté avec soin sous ce rapport, la membrane était entièrement sèche. Cette sécheresse peut être attribuée à la concrétion du mucus, destinée à lubrifier la membrane mu-

queuse, et l'opinion de Billard se trouverait confirmée par ce fait.

Dans les trois cas où l'on ne trouvait pas de traces de muguet dans la bouche, la muqueuse de la langue était à l'état naturel sous les rapports de l'humidité, de la coloration et du développement des papilles.

4°. Je n'ai jamais rencontré d'ulcération ou d'érosion de la muqueuse linguale; sous le muguet, comme dans les points qui en étaient exempts, l'épithélium était parfaitement intact, et sous ce rapport il n'y avait aucune différence entre cet organe chez les enfants dont nous nous occupons, et ceux qui n'avaient jamais eu le muguet.

B. Parois de la bouche. — 1°. *Coloration.* La muqueuse présentait toujours une altération de couleur dans les points où l'on rencontrait des traces de muguet; il n'y a eu aucune exception. Il est à remarquer que toutes les fois qu'il y avait du muguet sur la langue et non sur les parois, la première seule était violacée et injectée, et comme, dans le seul cas où le contraire avait lieu pour la présence du muguet, il en était de même quant à la coloration, il ne peut rester aucun doute sur la liaison intime de cette altération de couleur avec l'exsudation anormale.

2°. La *sécheresse* des parois de la cavité buccale n'a été remarquable que dans un seul cas, où le muguet se montrait en abondance sur tous les points de la bouche; la sécheresse de la langue existait en même temps chez ce sujet.

3°. Une lésion bien digne de remarque se rencontrait fréquemment à la voûte palatine. C'était une *ulcération* ou plutôt un *ramollissement ulcéreux* de la muqueuse, et dans plusieurs cas de la membrane fibreuse, qui se présentait dix fois sur les vingt-deux cas, et qui occupait le plus souvent la partie antérieure de la voûte

palatine. Je vais décrire avec soin cette lésion anatomique.

L'ulcération était unique dans neuf de ces dix cas, et elle était située sur la ligne médiane; chez le dixième sujet, outre l'ulcération de la ligne médiane, il y en avait une autre plus petite un peu en avant et à droite, séparée de la première par une portion de muqueuse non ramollie et seulement un peu plus rouge qu'à l'état normal. C'était ordinairement à la partie antérieure et un peu en arrière des gencives, qu'on trouvait cette ulcération; il en était ainsi dans trois cas; dans deux autres, au contraire, elle existait en arrière et touchait presque par son extrémité postérieure au point d'insertion du voile du palais; enfin, chez un sujet, elle occupait la partie moyenne; c'est chez ce dernier qu'on en trouvait une seconde en avant et à droite de la ligne médiane.

L'*étendue* de ces ulcérations variait d'une ligne et demie à six lignes pour la longueur, et d'une ligne à deux lignes et demie pour la largeur; leur plus long diamètre était d'avant en arrière, et elles avaient par conséquent une forme ovalaire; dans le cas où il en existait deux, celle qui occupait la ligne médiane avait six lignes de long sur deux de large, et la seconde n'avait que la moitié de cette étendue dans tous les sens.

Le *tissu* qui en formait le *fond* avait, dans six cas, une couleur jaune ou blanc-jaunâtre, et présentait alors un ramollissement tel, qu'il ressemblait à un détritus presque diffluent, qu'on enlevait avec la plus grande facilité et au-dessous duquel on trouvait les os plus rugueux qu'à l'état normal, et plus cassants dans ce point que dans aucune autre partie de leur étendue; dans un cas même, ils avaient perdu leur couleur naturelle et avaient pris une teinte noirâtre. Chez les autres sujets, le fond de l'ulcération était seulement rougeâtre, et le ramollis-

sement ne pénétrait jusqu'à l'os que chez un seul; dans les deux autres cas, la membrane muqueuse avait seule perdu une partie de sa consistance et était légèrement érodée, tandis que la fibreuse, conservant son état normal, recouvrait les os palatins qui n'étaient pas altérés; enfin, chez l'enfant qui présentait deux ulcérations, leur fond était blanc et formé par la membrane fibreuse intacte, la muqueuse ayant disparu, comme si elle avait été enlevée par un emporte-pièce.

Les *bords* de l'ulcération étaient taillés à pic et décollés dans l'étendue d'une demi-ligne à deux lignes, dans tous les cas où le tissu qui en formait le fond était ramolli jusqu'à l'os; leur saillie était alors d'un quart de ligne environ, ce qui était dû à l'affaissement du tissu ramolli, car ils n'étaient pas plus élevés que les parties saines environnantes; un seul cas faisait exception à cette règle. Chez un sujet dont l'ulcération était blanc-jaunâtre, le tissu ramolli s'élevait au niveau de la muqueuse environnante; mais les bords, taillés à pic comme dans les cas précédents, en étaient séparés par un sillon étroit et profond, en sorte que ce tissu paraissait entièrement séparé de la membrane dont il avait fait partie. La couleur des bords était ordinairement peu différente de la coloration des autres points de la voûte palatine; une seule fois leur rougeur était vive.

Dans le cas où le tissu resté rouge était néanmoins ramolli jusqu'à l'os, les choses se passaient de la même manière; mais dans les deux où il n'y avait qu'une simple érosion de la muqueuse, les bords étaient mousses, très-peu saillants, et se perdaient insensiblement vers le fond de l'érosion. Enfin, en disant que lorsque l'ulcération était blanche, la muqueuse paraissait avoir été enlevée avec un emporte-pièce, j'ai donné la meilleure idée de son aspect et de l'état de ses bords.

Une lésion semblable avait lieu, dans un cas, à la lèvre inférieure: c'était chez le sujet qui nous a déjà présenté deux ulcérations à la voûte palatine, qui, par conséquent, nous fournit l'exemple de la plus grande disposition à ces ulcérations, et dont, pour ce motif, je crois devoir présenter ici l'observation détaillée.

CINQUIÈME OBSERVATION.

Muguet; ulcérations à la voûte palatine et au frein de la lèvre inférieure.

Vayeur (Jean-Pierre), du sexe masculin, né le 27 juillet, entré à la crèche le 28, fut envoyé à l'infirmerie le 29, pour des pustules. Je l'examinai le même jour, et le trouvai dans l'état suivant:

Face pleine, d'un rouge foncé mêlé de jaune; sclérotique jaunâtre; petite ecchymose vers l'angle externe de l'œil; léger gonflement des paupières, et surtout de la droite. Grand nombre de petites pustules légèrement saillantes, arrondies, blanches, sur un fond rouge diffus, à la partie droite du cou et supérieure de la poitrine. Selles demi-liquides, peu fréquentes; ventre souple et indolent à la pression; cordon ombilical desséché jusqu'à sa base et ne tenant plus que par une petite languette; rougeur diffuse des fesses. Poitrine bien sonore partout; respiration pure; pouls : 80 pulsations.

Du 29 *juillet au* 3 *août.* — Il survient, le 31, un érythème papuleux occupant le sommet des fesses, et une diarrhée jaune abondante. Le 1er août, il y a de l'agitation spontanée qui empêche de compter le pouls; il n'y a plus de traces de pustules; les autres fonctions sont intactes. (Orge édulcorée, crème de riz.)

3 *août.* — Face très-jaune; sourcils très-froncés; trait nasal légèrement marqué; plis à la racine du nez; couleur violette des lèvres. Ventre très-souple, un peu dou-

loureux à l'épigastre et à la fosse iliaque droite. Diarrhée jaune, abondante. Érythème vif, sec et uniforme des fesses; papules nombreuses et larges aux cuisses; rougeur diffuse des deux malléoles internes : à droite, sur une de ces rougeurs, existe une petite excoriation d'une ligne de diamètre. Cri rauque, un peu aigu; poitrine dans le même état. (Eau d'orge nitrée, bain, crème de riz.)

4 *août*.—Agitation spontanée à de courts intervalles; face d'un rouge livide mêlé d'un jaune très-foncé; sourcils un peu froncés; petite pustule acuminée sur un fond rouge, au côté gauche du nez. Bouche rouge, humide; *langue d'un rouge vif; papilles développées à la pointe;* ulcération à fond jaune, entourée d'un cercle rouge, diffus, à la partie postérieure de la voûte palatine; ventre souple, indolent à la pression; diarrhée verte, abondante. Érythème des fesses très-rouge; petits points plus foncés; papules aux cuisses; deux ulcérations sur les malléoles et dans les points occupés par les rougeurs. L'agitation ne permet pas de compter le pouls. (Tilleul nitré, looch gommeux.)

Du 5 *au* 9 *août*. — Les symptômes n'augmentent pas sensiblement d'intensité; la bouche reste dans le même état, ainsi que le ventre. La face devient d'un jaune terne, avec une nuance plombée, le 7 août. Le même jour, les ulcérations des malléoles se couvrent d'une croûte brune et sèche, et le pouls, qui ne s'était pas encore élevé au-dessus de 88, donne 116 pulsations par minute. (Orge, looch gommeux, lavement amidonné, crème de riz.)

9 *août*. — Face *idem*. Bouche humide; l'ulcération de la voûte palatine présente un fond blanc-grisâtre déprimé : elle est allongée et a deux lignes de long; langue rouge; papilles saillantes, *blanchissant à leur sommet;*

diarrhée jaune, abondante. Pouls concentré, 116 : tout le reste dans le même état. (Même prescription.)

10 *août.* — Front ridé, trait nasal finement marqué, face pâle, nuancée de jaune terne. Bouche entr'ouverte; ulcération à la voûte palatine, dans le même état, à fond blanc-grisâtre, déprimé, bordé de rouge; *muguet en grains assez nombreux sur la langue, en plaques éparses sur les joues;* ventre souple et indolent à la pression. Pas de selle ce matin; urine abondante. Érythème vif et uniforme du sommet des fesses et du commencement des cuisses; quelques pustules très-fines, saillantes, blanches sur un fond rouge peu étendu, à la joue gauche et au menton; paupières de l'œil droit un peu rouges et collées par des mucosités jaunâtres. Même état de la poitrine; agitation qui ne permet pas de compter le pouls. (Mauve, gargarisme, lait.)

Du 11 *au* 16 *août*, les symptômes restent à peu près les mêmes; la bouche est rouge; le muguet n'augmente pas d'abondance. L'enfant mord le doigt qu'on lui introduit dans la bouche; le ventre reste souple et indolent; les selles deviennent plus épaisses le 12; mais elles sont encore nombreuses et conservent leur couleur verte. Le 14, l'érythème envahit le scrotum; il est uniforme et vif sur les fesses et la partie postérieure des cuisses. Le même jour, les ulcérations des malléoles sont dépouillées de leurs croûtes, et leur fond arrondi, de la grandeur d'une pièce de 10 sous, un peu déprimé, est jaune et humide; la poitrine est toujours dans un bon état sous tous les rapports. Dès le 11, le cri est faible, plaintif; on n'entend plus la reprise. Le pouls s'élève à 120, le 12. Les jours suivants, il redescend à 116; il est petit, mais, de loin en loin, on sent un certain nombre de pulsations plus fortes que les autres. (Guimauve, pédiluve, crème de riz.)

16 *août.* — Face plombée; lèvres et paupières bleuâ-

tres; front très-ridé, ainsi que les sourcils. Bouche grandement ouverte, très-rouge partout; langue un peu sèche; papilles saillantes; muguet en petites plaques sur les joues et les lèvres, en grains très-rapprochés sur la langue; ulcération de quatre à cinq lignes de long sur trois à quatre de large, à la voûte palatine, sur la ligne médiane, en arrière: l'enfant mord le doigt sans le téter; ventre un peu tendu, sonore, indolent à la pression; selles d'un vert foncé, non liquides, peu abondantes. Érythème très-rouge et sec, occupant les deux fesses dans l'étendue de quatre pouces de diamètre, et la partie postérieure des cuisses du haut en bas, sur une largeur d'un pouce; tache rouge de deux pouces sur la face interne du genou droit; deux ulcérations à la malléole droite, l'une de trois lignes de diamètre, l'autre d'une demi-ligne: elles sont environnées d'une rougeur diffuse. Poitrine d'une sonorité égale des deux côtés dans les points correspondants; respiration pure partout; cris plaintifs sans reprises. L'exploration détermine des cris et des mouvements peu forts, mais continuels; on sent quelques pulsations très-petites, concentrées, mais on ne peut les compter. L'ombilic présente une légère ulcération, couverte d'une couche de pus. (Riz, looch gommeux; cataplasme sur le ventre; lavement émollient.)

Du 17 *au* 22 *août*.— On remarque une augmentation sensible de presque tous les symptômes : la bouche est sèche et d'un rouge ardent, surtout sur la langue, qui a été dépouillée de son muguet, à l'aide d'un linge imbibé; l'haleine exhale une odeur de beurre fort; de gros grains de muguet se montrent toujours sur la face interne des joues, qui n'ont pas été nettoyées; l'ulcération de la voûte palatine présente un fond rouge; elle n'est pas sensiblement agrandie; ses bords sont irréguliers. La diarrhée, verte et abondante le 18, persiste les jours suivants; le

ventre néanmoins reste souple et indolent à la pression; l'érythème ne fait pas de progrès. L'agitation spontanée devient vive le 20; elle revient à de très-courts intervalles; elle est caractérisée par une contraction brusque de la face et de petits gémissements. Le pouls s'élève à 144 le 18; les jours suivants, on compte de 120 à 128 pulsations. (Solution de sirop de gomme, looch, crème de riz.)

22 *août.* — Face terreuse; front très-ridé; sourcils froncés : souvent la face se grippe et exprime la souffrance; cercle noir profond autour des paupières. Muguet sur les joues et les lèvres; une ulcération jaune se montre au frein de la lèvre inférieure : elle a deux lignes de diamètre; elle est superficielle, ses bords sont rouges et peu élevés; bouche rouge, langue collante. L'enfant ne tette ni ne mord le doigt; selles d'un jaune foncé, demi-liquides, peu abondantes. Poitrine sonore partout; respiration faible, mais pure; pouls filiforme, à peine perceptible; l'exploration détermine quelques mouvements qui empêchent de le compter. (Riz, looch gommeux.)

23 *août.* — La face devient livide; le front est très-ridé; les sourcils, très-froncés, sont couverts de plis obliques. Vive agitation à de courts intervalles. Langue très-rouge, luisante; ventre pâteux, indolent; selles d'un vert jaunâtre, liquides, peu abondantes. Poitrine très-sonore; respiration faible, sans expansion vésiculaire à gauche, plus faible à droite, et s'entendant fort peu dans la partie inférieure du poumon droit, dans l'étendue de trois travers de doigt environ : cette partie est aussi sonore que les autres; inspirations courtes, peu fréquentes. Le pouls est très-facile à déprimer, peu élevé, sans largeur, mais non concentré; de deux pulsations, l'une est plus forte que l'autre et d'une manière régulière : 136.

L'exploration détermine des mouvements violents et des cris plaintifs. (Décoction blanche, looch gommeux, gargarisme émollient.)

Du 24 au 30 *août*, jour de la mort, voici ce qu'on observa : La face maigrit de plus en plus; le dernier jour, la lèvre inférieure se tuméfia de manière à faire une saillie considérable au devant de la supérieure; le gonflement se propageait au côté gauche de la mâchoire et de la partie supérieure du cou; ces parties étaient violettes, froides, dures, et la pression n'y paraissait pas très-douloureuse. Dès le 24, la langue se couvrit de grains de muguet; on avait cessé l'emploi du gargarisme; ces grains ne se réunissaient pas pour former une couche; des plaques se formèrent sur les joues et la voûte palatine. Le 25, une nouvelle ulcération rouge, peu profonde, moitié moins grande que la première, se montra sur la voûte palatine, un peu à droite et en avant, près de l'arcade dentaire; cette ulcération ne changea pas de caractères jusqu'au dernier jour; celle de la lèvre inférieure, ronde et de la grandeur d'une pièce de dix sous, était grisâtre et reposait sur des tissus considérablement tuméfiés. Le ventre, pâteux et indolent le 25, resta tel jusqu'à la fin. Des vomissements incolores se montrèrent, pour la première fois, le 24; ils ne durèrent qu'un jour. Les selles, abondantes et d'un jaune foncé jusqu'au 27, devinrent rares le 28 et le 29, et se supprimèrent le 30. L'érythème rouge, lisse, sec et luisant le 24, resta dans le même état jusqu'à la fin. La sonorité de la poitrine ne fut altérée dans aucun point; à dater du 25, on entendit un peu de râle sous-crépitant en arrière et en bas, des deux côtés. Le cri fut toujours traînant, faible et sans reprise. Le pouls, qui s'était maintenu à 116 jusqu'au 27, tomba à 92 le 29, et à 72 le 30; il était filiforme les derniers jours. Les extrémités

se refroidirent le 29, et tout le corps était froid le 30. L'agitation notable jusqu'aux trois derniers jours, se changea alors en une insensibilité presque complète. Le 29, une multitude de petites taches violettes, semblables à des morsures de puce, se montrèrent sur tout le corps; elles étaient surtout abondantes le long de la colonne vertébrale, où elles formaient comme une grande tache violette. (On continua le même traitement, plus un lavement amidonné qui fut administré le 29.)

Mort le 30, à deux heures de l'après-midi.

AUTOPSIE.

Vingt-deux heures après la mort.

État extérieur. — Taille : un pied six pouces. Lividité de la partie supérieure de la tête et de la partie droite et postérieure du tronc. La lèvre inférieure et la joue gauche sont devenues flasques, leur tuméfaction est à peine appréciable, il n'y a qu'une ou deux lignes de plus à gauche; tous les tissus, dans les points qui étaient violacés pendant la vie, sont gorgés de sang et d'une sérosité très-liquide, rougeâtre; le derme laisse écouler de grosses gouttes de sang noir, l'épiderme s'enlève avec facilité. Les vaisseaux sont gorgés de sang, les ganglions jugulaires sont d'un rouge vineux, mollasses, légèrement tuméfiés, et laissent couler le même liquide. Le tissu adipeux est rougeâtre et ses grains sont séparés par du tissu lamelleux infiltré. Les veines jugulaires sont pleines d'un sang noir liquide. Les artères carotides sont vides; les pétéchies observées pendant la vie sur le tronc se présentent sous forme de points noirs bien distincts; elles sont à peines visibles sur les extrémités. A gauche du sternum, vis-à-vis la troisième côte, il existe une tache bleuâtre de cinq lignes de diamètre; dans tous ces points

le derme est d'un rouge foncé, ainsi que le tissu adipeux sous-jacent; ils laissent tous les deux couler du sang noir liquide en assez grande abondance; ventre mollasse, quelques taches verdâtres; le pied droit offre, au talon et à la malléole interne, une croûte brune sèche; elle est formée aux dépens du derme, qui est aminci et noirâtre.

Appareil digestif. — *Bouche.* Langue couverte de grains de muguet jaune, réunis en groupe d'un demi-pouce de diamètre; la muqueuse au-dessous est d'un rouge foncé; entre les gencives et les joues, on trouve une couche de muguet blanc-jaunâtre, qui s'enlève tout d'une pièce. Sur la voûte palatine, et au milieu de la longueur de la ligne médiane, on trouve une ulcération longitudinale de six lignes de long sur deux de large; le fond en est légèrement blanchâtre; il est formé par la membrane fibreuse non ramollie, non décollée, et recouvrant l'os parfaitement sain; un peu en avant, et à deux lignes à droite de la ligne médiane, on en voit une semblable qui n'a que le tiers de cette longueur; la muqueuse sur les deux, paraît avoir été enlevée par un emporte-pièce; les bords, taillés à pic, sont seulement un peu plus rouges que le fond. Au frein de la lèvre inférieure, large ulcération d'un pouce de large sur un demi-pouce de haut, plus étendue à droite qu'à gauche; les parties molles sont détruites, et l'on voit à nu l'os jaune, rugueux et un peu cassant; les bords sont taillés à pic.

Pharynx d'un rouge lie de vin; muqueuse fine. *OEsophage* couvert, de loin en loin, de groupes de grains confluents de muguet jaune; muqueuse d'un rouge violacé, fine, un peu molle, donnant encore des lambeaux de quatre lignes.

Abdomen. — L'*estomac* contient une demi-cuillerée

de liquide blanc-rougeâtre; la muqueuse est tapissée par une couche de mucosités blanches demi-transparentes, d'une demi-ligne d'épaisseur; la membrane est rosée partout; plus rouge vers le grand cul-de-sac; épaissie de moitié dans ce dernier point : elle se détache facilement par le grattage, et ressemble à une substance gélatineuse; le long de la grande courbure elle est plus fine, et, le long de la petite, elle donne des lambeaux d'une ligne et demie; ceux-ci ont deux lignes et demie près du pylore; on voit à sa surface des lignes saillantes formant un réseau à larges mailles; les mucosités étaient parsemées de points et de lignes noires.

Intestin grêle, vide et revenu sur lui-même dans son premier quart; contenant quelques gaz et deux cuillerées de matière verte demi-liquide; la muqueuse est jaunâtre dans le duodénum, puis devient pâle, avec quelques arborisations, jusqu'à trois pieds environ au-dessus du cœcum, où elle offre une rougeur intense formée d'arborisations tranchées, entre lesquelles existe un pointillé très-fin et très-abondant; cette rougeur cesse un demi-pied au-dessus du cœcum, la muqueuse redevient pâle, et les arborisations sont plus rares; partout la la membrane est molle et ne donne pas de lambeaux; les plaques de Peyer ne font pas de saillies sensibles; elles sont si peu apparentes, qu'il faut les chercher avec le plus grand soin pour les découvrir. Toute la portion rouge est couverte d'une couche de mucus demi-transparent.

Le *gros intestin* est distendu par des gaz et contient une cuillerée de matière pultacée d'un vert jaunâtre. La muqueuse est pâle, avec quelques arborisations, vers le rectum; elle est un peu rouge, molle, légèrement épaissie, et ne donne pas de lambeaux dans le colon transverse; dans le cœcum, elle est pâle, plus fine, et donne

des lambeaux d'une demi-ligne; dans le colon descendant, elle résiste à la traction en s'étendant comme une substance gluante, mais elle ne donne pas de lambeaux appréciables; la musculaire, au-dessous, offre des fibres épaissés et saillantes.

Le *foie*, d'un volume ordinaire, est d'un rouge brun foncé un peu flasque, difficile à déchirer; les gros vaisseaux contiennent une grande quantité de sang noir. Le tissu laisse échapper fort peu de liquide lie de vin. Vésicule du fiel distendue par une bile d'un vert noirâtre très-foncé, épaisse, filante; canaux biliaires libres.

Rate, d'un volume ordinaire, couleur lie de vin, un peu molle.

Reins, capsules surrénales et vessie examinés avec soin; rien de remarquable.

Appareil respiratoire. — *Larynx* et *bronches*; rien de notable. *Plèvres* humides, sans sérosité appréciable. Les *poumons*, légers, crépitants, bien aérés, surnagent avec la plus grande facilité quand on les met dans l'eau; d'un rouge vif dans les deux tiers antérieurs, ces organes sont un peu violacés en arrière; dans ces derniers points, on remarque un assez grand nombre de plaques saillantes, moins foncées, formées par des groupes de vésicules arrondies, et trois fois plus grosses que celles qui occupent les parties environnantes.

Appareil circulatoire. — *Cœur* ferme; ventricule gauche vide; ventricule droit contenant un peu de sang liquide. Les deux oreillettes sont distendues par du sang noir; un caillot rougeâtre et assez consistant repose sur la valvule auriculo-ventriculaire droite, et se prolonge dans la veine cave inférieure, dans l'étendue d'un pouce. L'aorte, et tous les gros vaisseaux, sans exception, sont pleins de sang noir liquide. *Canal artériel*, vide; sa

membrane interne, épaisse et molle, se détache facilement et ne donne pas de lambeaux; on y voit des plis longitudinaux. La membrane moyenne, épaisse, très-blanche, très-molle, se sépare en plusieurs feuillets.

Appareil cérébro-spinal — *Tête.* Les sinus de la dure-mère sont gorgés de sang; il en est de même des veines superficielles; les artères contiennent un peu de sang liquide à leur origine : elles sont vides plus loin. Dans les fosses occipitales inférieures, on trouve environ une once et demie de sérosité très-liquide, colorée en rouge un peu violacé, semblable à une légère solution de sirop de groseille dans l'eau. L'arachnoïde cérébrale est partout soulevée par une sérosité semblable qui remplit toutes les anfractuosités. Les ventricules latéraux et moyen en contiennent chacun une cuillérée à café; cerveau assez consistant; substance corticale d'un blanc jaunâtre; substance médullaire violacée, un peu sablée de rouge foncé.

Rachis. — Pas de sérosité; moelle et membranes à l'état normal; le tissu cellulaire, situé entre les membranes et le canal vertébral, est gorgé de sang et de sérosité.

Ce fait est le seul dans lequel j'aie vu une ulcération exister à la voûte palatine, autre part que sur la ligne médiane. Il est vrai que la première, celle qui a paru avant même que les premiers grains de muguet se soient montrés sur la langue, était à la partie postérieure de cette ligne médiane, et par conséquent au lieu d'élection; ce cas ne diffère donc réellement des autres, que par le plus grand nombre d'ulcérations.

Si l'on a bien suivi la marche des symptômes, on a dû être frappé de la lenteur avec laquelle ils se sont d'abord succédé. Mais, à dater du quatorzième jour de la maladie, leur accroissement a été rapide, et le mou-

vement fébrile surtout, qui, jusque-là, avait été très-peu marqué, a pris une grande intensité. Les symptômes abdominaux n'ont pas été très-formidables, et cependant j'ai trouvé, à l'ouverture du corps, des lésions notables de l'estomac et des intestins : la longue durée de ces symptômes a suppléé, dans ce cas, à leur intensité.

L'insuffisance du traitement a été manifeste, quoique la marche lente et le peu de gravité de la maladie fussent des circonstances favorables; mais l'enfant restait dans les salles; on lui donnait, sans doute, comme aux autres, une grande quantité d'aliments féculents, qui ne lui convenaient pas : qui pourrait apprécier l'influence de ce régime?

Nature des ulcérations. — Tout porte à croire que les ulcérations de la bouche, quoique ayant des formes un peu différentes, étaient cependant les mêmes dans tous les cas, et consistaient dans un ramollissement plus ou moins profond des parties molles qui recouvrent la voûte palatine. Cette plus ou moins grande profondeur était la principale cause de la variété d'aspects que je viens de décrire. En effet, si l'ulcération était profonde, avec des bords bien distincts, et blanche vers son fond, c'est que la muqueuse, ramollie dans toute son épaisseur, avait disparu, comme enlevée avec un emporte-pièce, et avait laissé la membrane fibreuse à nu. Si l'on trouvait dans plusieurs cas des bords moins distincts, un fond jaunâtre, et dont le niveau était moins abaissé, ou même ne l'était pas du tout, quoique en réalité les tissus fussent ramollis jusqu'à l'os, et que les bords décollés fussent séparés de ce détritus, comme s'ils avaient été divisés par un instrument tranchant, c'est que, malgré ce ramollissement profond, les tissus altérés ne s'é-

taient point encore séparés des parties qu'ils recouvraient. Si, enfin, on ne trouvait qu'une excoriation rougeâtre, avec des bords mousses et peu élevés : c'est que le ramollissement n'avait atteint qu'une couche mince de la muqueuse, dont une lame plus ou moins épaisse formait le fond de l'érosion.

Il existait une différence dont les remarques précédentes ne rendent pas compte, et qui mérite de fixer un instant notre attention. Parmi ces ramollissements, les uns étaient rouges ; les autres, plus nombreux, étaient d'un blanc-jaunâtre ou jaunes. On retrouve donc ici, à peu de chose près, cette différence de coloration, signalée dans les deux espèces de ramollissement de plusieurs tissus : le ramollissement rouge et le ramollissements blanc. Mais on sent combien il est difficile d'assigner, dans le cas présent, une cause à cette différence, ces ramollissements ne donnant lieu à aucun symptôme particulier pendant la vie.

Fréquence des ulcérations. — Cette lésion était non-seulement remarquable par ses caractères et par sa fréquence absolue ; elle l'était encore beaucoup par sa fréquence relative. Je l'ai trouvée, ai-je dit, dix fois sur vingt-deux sujets atteints de muguet, tandis que sur douze cas d'ictère, d'œdème, d'entérite et de pneumonie, que j'ai recueillis dans tous leurs détails, je n'ai rencontré une semblable altération de la muqueuse palatine que deux fois. De ces deux derniers cas, il en est un qui me paraît offrir des symptômes tellement semblables à ceux que nous trouverons lorsque nous étudierons le muguet sous ce rapport, que je me suis demandé si, à une certaine époque de la maladie, il n'aurait pas existé quelques traces de sécrétion anormale de la bouche qui aurait échappé à mon exploration, ou si tous les autres symptômes, constituant la maladie qui

nous occupe, peuvent exister sans cette sécrétion. Je rapporterai ce fait après l'examen des symptômes, et l'on verra que ce cas est digne d'être médité. Le second sujet, chez lequel un semblable ramollissement se montrait, était affecté d'un œdème léger, et avait en même temps un peu de diarrhée verte. Je n'ai rien pu trouver qui me donnât l'explication de cette particularité; car, de tous les cas d'œdème des nouveau-nés que j'aie observés, celui-ci est le seul qui m'ait offert une semblable lésion; le ramollissement était rouge.

Quoi qu'il en soit, on peut voir que la fréquence relative de ce ramollissement ulcéreux est très-grande dans le muguet, puisqu'elle existait dans près de la moitié des cas; tandis que dans les autres maladies, il n'avait pas lieu dans le cinquième des cas, même en regardant l'affection, dont les symptômes étaient presque en tout semblables au muguet, comme une affection différente. Je dois ajouter que je n'ai pas voulu faire usage de mes observations d'autres maladies, prises sur des sujets qui ont guéri, afin que les faits fussent comparables sous tous leurs rapports : sans cette précaution, la différence eût été beaucoup plus grande encore.

4°. La membrane muqueuse ne présenta d'*altération*, d'*épaisseur* et de *consistance*, dans un autre point de la bouche, que chez un seul sujet. Cette membrane était épaissie, boursouflée, et légèrement ramollie à la face interne des joues; dans les points où existait le muguet, elle offrait en même temps une couleur violette et une injection abondante. Chez ce même sujet, il y avait un ramollissement rouge à la voûte palatine, en même temps que la langue était violette, injectée, et présentait des papilles très-saillantes; en sorte que ce cas était un de ceux qui présentaient les lésions de la muqueuse buccale les plus étendues, sinon les plus profondes.

§ 3. État du pharynx.

1°. *Produit pseudo-membraneux.* — On ne trouvait de traces de muguet dans le pharynx que dans dix cas; il était toujours sous forme de grains; peu abondants, et ne dépassant guère la grosseur d'une tête d'épingle, en sorte que, sous ce rapport, ils ressemblaient à ceux qu'on observait sur la langue avant qu'ils se fussent réunis de manière à former une couche. C'était le plus ordinairement sur les côtés de l'épiglotte que se rencontraient les grains : ce siége était occupé par eux, neuf fois sur dix; mais, dans trois de ces cas, la partie supérieure de l'épiglotte en présentait quelques-uns, tandis que dans les six autres il n'existait rien de semblable. Chez deux sujets, on en trouvait une petite quantité sur la paroi postérieure du pharynx, et l'un des deux même n'en présentait que dans ce point. Enfin, dans deux cas, outre les points que je viens d'indiquer, le muguet avait envahi toutes les autres parties du pharynx, de manière que cet organe était couvert de grains épars. Une chose remarquable, c'est que dans ces deux derniers cas, la production morbide très-apparente jusqu'à l'ouverture postérieure des fosses nasales, soit en arrière, soit en avant, à la face postérieure du voile du palais, cessait brusquement vers cette ouverture, et jamais on n'en trouvait le moindre vestige dans les cavités du nez.

La consistance du produit morbide était aussi grande dans le pharynx que dans la bouche. Il n'en était pas de même de l'adhérence. Ainsi, tandis que dans le premier cas, la non-adhérence existait chez la grande majorité des sujets, c'était tout le contraire dans celui-ci; de telle sorte que, sur six cas, dans lesquels le degré d'adhérence du muguet a été noté, il était difficile de le détacher dans cinq, et il s'enlevait assez facilement dans le dernier.

Cette différence tiendrait-elle à ce que, dans le pharynx, le muguet s'était produit quelque temps après avoir paru dans la bouche? c'est ce que nous apprendra peut-être l'étude des symptômes.

Quant à la couleur, elle était comme celle de la bouche, jaunâtre ou jaune, et je ne crois pas devoir revenir sur ce que j'ai déjà dit, à ce sujet, dans le paragraphe précédent.

Mais une remarque que je ne peux m'empêcher de faire, c'est que les grains de muguet ne se montraient dans le pharynx que dans les cas où il était très-abondant dans la bouche, et que de tous les cas où l'on trouvait cette dernière circonstance, un seul a fait exception à cette règle. Ce fait, joint à l'adhérence plus grande du muguet dans le pharynx, tend à faire croire que le muguet envahit ce dernier organe assez longtemps après qu'il s'est montré dans la bouche. J'y reviendrai un peu plus tard.

2°. *État de la membrane muqueuse du pharynx.* — Quant à la membrane muqueuse, elle ne présentait d'altérations que dans cinq cas, et ces altérations légères consistaient, chez tous les sujets, en une couleur rouge foncée, avec injection des vaisseaux qui formaient des arborisations noirâtres. A cette coloration se joignait, dans un cas seulement, la présence d'une couche de mucosités très-épaisses et rougeâtres qui tapissait toute la cavité. Il n'y avait du reste ni épaississement, ni ramollissement, ni ulcérations. Le pharynx n'offrait donc que des lésions beaucoup moins nombreuses et moins importantes à étudier que celles de la bouche. Cependant il faut noter que ces lésions, quelque légères qu'elles fussent, ne se rencontraient que dans des cas où il existait des grains de muguet dans cette cavité.

§ 4. État de l'œsophage.

1°. *Produit pseudo-membraneux.* — L'œsophage fut envahi dix-sept fois sur les vingt-deux cas qui servent de base à ce travail; mais le muguet n'existait dans toute l'étendue de l'organe que dans moins de la moitié des cas, ou chez neuf sujets. Chez les huit autres, le produit de la sécrétion morbide se présentait sous la forme de zones, d'un à deux pouces de hauteur, occupant l'œsophage dans toute sa circonférence, et siégeant, soit à la partie supérieure, soit aux parties moyenne et inférieure, soit dans ces trois points à la fois.

Lorsque le muguet occupait toute l'étendue de l'organe, il n'avait pas toujours la même forme. C'est ainsi que, dans deux cas, il formait une couche raboteuse à sa surface, ne laissant pas apercevoir la muqueuse sous-jacente, et finissant brusquement à trois ou quatre lignes de l'ouverture cardiaque; chez deux autres sujets, on trouvait des lignes longitudinales irrégulières, n'occupant chacune en particulier qu'une partie de l'étendue de l'organe, mais s'entre-joignant de manière à le recouvrir tout entier, et convergeant vers le cardia où elles venaient former une zone de deux à trois pouces de hauteur, épaisse et raboteuse. Chez un cinquième sujet, après avoir formé une zone épaisse à la partie supérieure de l'organe, le muguet ne consistait plus qu'en quelques grains épars çà et là; cette dernière forme se retrouvait dans toute l'étendue de l'organe, chez deux autres; chez les deux derniers, enfin, les grains, confluents partout, s'arrêtaient encore brusquement à trois ou quatre lignes du cardia.

Deux fois dans les huit cas où le muguet se montrait en zones distinctes, on trouvait le produit morbide dans trois points, c'est-à-dire à la partie supérieure, à

la partie moyenne et à la partie inférieure; ces zones variaient pour la hauteur de un à deux pouces, elles étaient formées de grains confluents, ou de couches épaisses; la zone du milieu était cependant, chez un sujet, formée de grains isolés et peu rapprochés. Une zone unique existait dans deux autres cas, à la partie supérieure; elle formait une couche épaisse chez un de ces deux sujets, et était composée de grains rapprochés chez l'autre. Une zone unique se présentait également chez deux autres individus, mais avec cette différence, qu'elle était située un peu au-dessus du cardia, se terminant toujours brusquement à quelques lignes de cette ouverture. Enfin, dans les deux derniers cas, il y avait deux zones, une au milieu et une aux environs du cardia; elles étaient formées par des couches épaisses dans ce dernier point; mais, chez un des deux sujets, la zone du milieu était composée de grains épars, et était moins bien circonscrite que celles dont j'ai déjà donné la description. Il était rare qu'entre les zones on trouvât une quantité notable de grains de muguet, et dans quelques cas même, on n'en rencontrait aucun, en sorte que l'œsophage présentait un aspect des plus singuliers, la vue de sa surface étant tantôt interceptée par la couche circulaire et tantôt apparaissant entièrement à découvert.

Je ne crois pas qu'aucun auteur ait décrit avec assez de détails ces différentes formes de muguet de l'œsophage; elles sont pourtant curieuses, et je ne sais comment on pourrait expliquer des variétés si extraordinaires. On a remarqué sans doute la constance avec laquelle le muguet cessait brusquement de se montrer à quelques lignes au-dessus de l'ouverture cardiaque; un seul cas, en effet, faisait exception à cette règle : or, quelle peut être la cause de cette cessation brusque? L'épithélium ne se termine, comme on le sait, qu'à l'ouver-

ture même, sous forme de franges irrégulières, et par conséquent l'organe a, dans le point où le muguet se terminait et même quelques lignes plus bas, la même organisation qu'un pouce au-dessus; la différence de structure des parties ne saurait donc être invoquée ici. Des zones semblables n'existaient-elles pas d'ailleurs soit à la partie moyenne, soit à la partie supérieure, et peut-on savoir par quelle cause le muguet se montrait ainsi par zones interrompues, plutôt que d'envahir la totalité de l'organe? Avouons qu'il n'y a pas d'explication possible, et contentons-nous de signaler le fait.

L'abondance du muguet de l'œsophage était, chez tous ces sujets, en raison directe de celle du muguet de la bouche; c'est ainsi que dans les dix cas dans lesquels il y avait une grande quantité de muguet sur les parois de l'œsophage, il en était de même pour les parois de la bouche, et, chose remarquable! en comparant l'état de l'œsophage à celui du pharynx, on arrivait à peu près au même résultat que celui auquel nous sommes parvenus en comparant l'état du pharynx à l'état de la bouche; c'est-à-dire que le muguet ne se montrait guère dans le pharynx que lorsqu'il était abondant dans l'œsophage. Il faut dire cependant que, dans un cas, le premier organe était envahi quoique le second ne le fût pas, et que, dans un autre, le contraire avait lieu.

Je n'ai vu qu'un seul exemple de muguet borné à l'œsophage, et ce fait, qui m'a servi pour l'étude de la pneumonie, me paraît avoir assez d'inté.êt sous le point de vue anatomique, pour trouver sa place ici.

SIXIÈME OBSERVATION.

Muguet borné à l'œsophage; pneumonie.

Gautié, du sexe féminin, née le 26 décembre 1836, entra le 28 à la crèche, et fut transportée, le 2 janvier

suivant, à l'infirmerie, pour des pustules; examinée le même jour, elle fut trouvée dans l'état suivant :

Embonpoint assez considérable; face rosée avec une légère nuance jaunâtre. Bouche humide; langue couverte d'un léger enduit blanchâtre; l'enfant tette le doigt avec avidité; ventre souple et indolent; selles jaune-brunâtre, demi-solides. Poitrine sonore partout; respiration pure, éternuments fréquents; cri grave; l'agitation ne permet pas de compter le pouls. Au bord libre de la paupière inférieure de l'œil gauche, on voit une pustule d'environ une ligne de diamètre, entourée d'une rougeur diffuse; près de l'ombilic, à gauche, on trouve une tache rouge, sèche, sur laquelle existe encore l'épiderme détaché et blanchâtre; le cordon est tombé; croûte brune et sèche sur l'ombilic; au-dessus de la malléole droite, on voit une rougeur diffuse d'un pouce de diamètre environ, présentant dans son centre une excoriation de deux lignes d'étendue; sur la malléole gauche, existe une ulcération irrégulière, qui a trois lignes de long sur une ligne et demie de large; le fond en est blanchâtre et humide; les bords, peu élevés, sont taillés à pic.

3 *janvier*. — Pouls très-légèrement agité, peu élevé, souple, facile à déprimer : 130 pulsations; sommeil paisible; éternument; pour le reste, même état. (Eau d'orge, lait.)

4 et 5 *janvier*. — Même état.

6 *janvier*. — Face pâle, amaigrie; mouvements spasmodiques généraux pendant le sommeil. Bouche un peu collante; enduit épais blanchâtre à la base de la langue; dans les trois quarts de l'étendue de l'organe, cet enduit est uniforme et très-mince; l'enfant tette assez bien le doigt; ventre développé, tendu, très-sonore partout à la percussion; une selle liquide, peu abondante, jaune. Même état de la poitrine; respiration pure;

pouls à 130; cri un peu rauque, reprise basse. Au pourtour de l'anus et aux parties postérieures des cuisses, rougeur vive sans excoriation; les rougeurs des malléoles sont plus foncées; les ulcérations sont plus profondes; celle du côté gauche est un peu brune, et celle du côté droit est grisâtre; la pustule de l'œil étant percée laisse échapper un pus visqueux blanc et opaque; les yeux sont bien ouverts; bonne résistance musculaire. (Même prescription.)

7 *janvier.* — Face très-maigre; yeux bien ouverts; l'enfant ne crie pas, quoique éveillé. Ventre souple, très-légèrement douloureux à la pression, vers l'épigastre; pas de vomissements; il boit bien; une selle très-liquide, jaune et non fétide; avant de la rendre, l'enfant pousse des cris très-violents qui se calment immédiatement après. La percussion et l'auscultation donnent les mêmes résultats; toux excitée par les cris; éternuments. Peau sèche; il ne reste plus de traces de pustules. (Eau de riz; lavement avec une demi-cuillerée d'amidon et deux gouttes de laudanum; cataplasme sur le ventre.)

8 *janvier.* — L'enfant a pris hier son lavement, et l'a gardé fort longtemps; il a eu du dévoiement, et a vomi ses boissons, une demi-heure à une heure après les avoir prises; il les vomit encore ce matin; face très-pâle; front ridé; sourcils froncés; cercle d'un bleu foncé autour des yeux; amaigrissement très-considérable. Bouche humide; lèvres fraîches; après deux ou trois succions du doigt, l'enfant s'arrête; ventre souple; pas de douleur appréciable à la pression. Poitrine sonore, et respiration bonne partout, excepté tout à fait en haut, en arrière à droite, où le son est obscur, la respiration bronchique et la voix retentissante dans l'étendue de trois travers de doigt environ; trente-neuf inspirations profondes pendant lesquelles la poitrine et le ventre se

soulèvent fortement; toux grasse à plusieurs reprises; elle détermine des efforts de vomissement; cri faible et voilé. Battements du pouls généralement très-faibles; quelques-uns, plus forts, sont sentis de loin en loin; rhythme régulier : 91 pulsations. Grognements presque continuels; quand l'enfant s'assoupit, ses yeux se tournent en haut, et les paupières, à demi fermées, laissent voir les sclérotiques; pandiculations, bâillements. Pieds froids. L'exploration, longue et difficile, détermine une vive agitation; les cris deviennent forts, fréquents et brefs, avec une reprise basse. (Cataplasme laudanisé sur le ventre, eau gommeuse, même lavement qu'hier.)

9 *janvier*. — Face grippée; amaigrissement extrême. Bouche humide; l'enfant mord le doigt sans le téter; selle jaune, liquide, abondante. Grognements continuels; en s'endormant, l'enfant éprouve des mouvements spasmodiques de tout le corps. Quarante inspirations profondes; cri voilé, traînant, sans reprise; même état de la poitrine. L'exploration détermine la plus vive agitation et des cris très-forts. (Trois cuillerées à café de sirop de pavots blancs, dans la journée, données par demi-cuillerées, à deux heures d'intervalle; le reste, *idem*.)

10 *janvier*. — Face très-pâle et très-maigre, grippée. Bouche froide, humide et collante; la petite malade crie quand on y introduit le doigt; la langue n'offre ni rougeur, ni enduit, ni épaississement; ventre un peu tendu, non douloureux. Toux de loin en loin; inspirations profondes, pénibles, quarante-huit par minute; même état de la sonorité de la poitrine, ainsi que de la respiration. Pouls insensible; cris plaintifs continuels; froid des pieds et des mains; pâleur de tout le corps; résistance musculaire encore assez forte. (Même prescription.)

11 *janvier*. — Agitation extrême; il pousse de temps

en temps des cris perçants et douloureux; habituellement, il fait entendre des gémissements plaintifs; face tout à fait émaciée, plombée et grippée; front ridé; sourcils froncés; expression de souffrance. Bouche froide, humide, non collante; il mord toujours le doigt sans téter; ventre tendu et sonore partout; une selle peu abondante, jaune-rougeâtre, foncée, ayant la consistance d'un liquide un peu épais, très-fétide; les boissons sont toujours vomies; dans la matière du dernier vomissement on voit des grumeaux blancs, épais, semblables à du lait caillé. Même état de la poitrine; quarante inspirations extrêmement pénibles, profondes, bruyantes, semblables à des efforts; l'assoupissement est interrompu de loin en loin par un cri perçant. (Même traitement.)

12 *janvier*. A droite et en arrière, la poitrine rend un son mat dans toute sa hauteur; la respiration est soufflante, et la voix retentit fortement; ces phénomènes sont plus prononcés dans la moitié supérieure; le côté gauche résonne bien, quelquefois on entend, dans toute la partie postérieure de la poitrine, un râle humide à grosses bulles; écume blanche et épaisse à la bouche. (Même prescription.)

13 *janvier*. — Les vomissements continuent; même écume à la bouche; le corps est froid; les mains bleues; mort à six heures de l'après-midi.

AUTOPSIE.

Dix-huit heures après la mort.

État extérieur. — Corps généralement pâle; quelques marbrures livides à la partie postérieure du tronc; l'épiderme ne se détache nulle part.

Appareil digestif. — *Bouche.* Léger enduit brunâtre sur la base de la langue, se détachant difficilement.

OEsophage. Injection d'un rouge foncé, assez abondante; on voit dans toute l'étendue de l'organe, sans en excepter la face postérieure du larynx, un grand nombre de points jaunâtres de muguet, irrégulièrement disséminés, saillants, gros comme la tête d'une épingle, se détachant avec peine, et laissant, au-dessous d'eux, l'épithélium intact ainsi que la membrane muqueuse, qui est saine et donne des lambeaux d'une grande étendue.

Abdomen. — L'estomac ne contient pas de liquide; il n'y a qu'une très-petite quantité de gaz; couche de mucus épaisse, difficile à détacher, de couleur opaline et demi-transparente, sur toute la membrane muqueuse; celle-ci est généralement rosée; son épaisseur n'est pas sensiblement augmentée; elle donne des lambeaux de deux lignes à deux lignes et demie, le long de la petite courbure, et d'une ligne environ dans le grand cul-de-sac.

L'intestin grêle contient, à peu près, trois onces de matière très-liquide et très-jaune; la membrane muqueuse, blanche dans ses deux tiers supérieurs, présente une injection assez abondante dans le tiers inférieur, où elle devient plus fine; elle est très-molle partout. *Le gros intestin* contient une petite quantité de matière jaune demi-solide; la muqueuse du rectum est rosée et donne des lambeaux d'une ligne à une ligne et demie.

Foie d'un volume ordinaire, d'un rouge brun très-foncé, ferme, laissant écouler une grande quantité de liquide brunâtre. *Vésicule biliaire* pleine d'une bile presque noire et très-épaisse; canaux biliaires libres.

Rate d'un volume ordinaire, ferme. Reins, capsules surrénales et vessie : rien de notable.

Appareil respiratoire. — *Plèvres* humides, sans sérosité appréciable. *Poumons :* les deux tiers supérieurs du lobe supérieur du côté droit sont denses et ne cré-

pitent pas; leur couleur est d'un brun rougeâtre; dans plusieurs points, on remarque sur la coupe, des taches d'un blanc grisâtre, sale, qui ont deux à trois lignes d'étendue; il en sort, par la pression, un liquide sanieux, brunâtre, mêlé de stries blanc-rougeâtre et comme purulentes; ce liquide n'est nullement aéré; des tranches du tissu altéré coulent rapidement au fond de l'eau; le tiers postérieur du lobe inférieur droit est dense, lourd, coule rapidement au fond de l'eau, et présente, en un mot, tous les signes de l'hépatisation indiqués à l'article *Pneumonie*. Cette altération se retrouve aussi dans le lobe inférieur gauche, tout à fait en bas et en arrière, dans l'étendue d'un demi-pouce environ.

Appareil circulatoire. — *Cœur* ferme, d'un volume ordinaire; ses cavités sont pleines de sang liquide, tous les vaisseaux veineux et artériels du cerveau, en sont gorgés.

Appareil cérébro-spinal. — *Tête.* Membranes cérébrales à l'état normal; le cerveau est d'une bonne consistance; un pointillé très-abondant existe dans la substance blanche; rien de remarquable dans le rachis.

Il me paraît incontestable que, dans ce cas, la mort a été principalement causée par la pneumonie, dont les progrès ont été rapides. Le peu d'étendue des autres lésions, ainsi que leur légèreté, ne sauraient expliquer la promptitude de la terminaison funeste. Et cependant, quoique le muguet ne soit qu'en seconde ligne, quelle physionomie particulière il a donnée à l'affection de cet enfant! Il suffit d'un coup d'œil jeté sur les pneumonies simples, dont j'ai donné la description, pour voir toute la différence qui existe entre ces faits. Nous trouvons, en effet, ici, une agitation vive, intermittente, spontanée, se manifestant par des cris violents, et cessant au mo-

ment même où il vient d'y avoir une évacuation alvine. Dans les pneumonies simples, on ne voit rien de semblable à ce symptôme, qui indiquait évidemment l'existence de coliques. La persistance du mouvement fébrile fut, en outre, bien plus longue chez l'enfant atteint de muguet.

Ce fait, d'ailleurs, est une preuve irrécusable que la maladie à laquelle on a donné le nom de muguet n'est point une stomatite, et que l'existence de la pseudo-membrane dans la cavité buccale n'est pas nécessaire pour la caractériser.

L'*adhérence* du muguet de l'œsophage n'a été notée que dans huit cas; cinq fois, il était difficile de le détacher, et dans ces cinq cas il présentait la forme de grains. Dans les trois autres, il s'enlevait avec facilité, et alors il était étendu en couche plus ou moins épaisse, ou du moins en grains très-rapprochés et confluents dans un très-grand nombre de points.

2°. *État de la membrane muqueuse de l'œsophage.* — Dans tous les cas où la coloration de la membrane muqueuse a été notée, c'est-à-dire dans quatorze, elle elle a présenté une rougeur plus ou moins intense, tirant sur le violet, et une injection très-prononcée. L'intensité de cette rougeur n'était pas en rapport avec l'abondance du muguet, et même, chez un individu, toute la partie inférieure de l'œsophage était violacée quoiqu'il n'y en eût pas un seul grain; néanmoins, il faut observer que c'était principalement dans les points occupés par le muguet que la coloration rouge était remarquable.

Jamais je n'ai trouvé la membrane épaissie; elle était un peu ramollie chez un seul sujet et ne donnait que des lambeaux d'une ligne; chez les autres, la consistance pa-

raissait naturelle et la longueur des lambeaux variait entre un et quatre pouces.

Je n'ai jamais rencontré d'ulcération dans l'œsophage, mais dans un cas recueilli par M. Lediberder, on en trouvait trois larges et superficielles, dans lesquelles la muqueuse était seule détruite. Elles se trouvaient dans le tiers supérieur de l'organe, au milieu de plaques nombreuses de muguet. Il est fâcheux que ce fait n'ait pas été présenté dans de plus grands détails. Tel qu'il est, néanmoins, il nous fournit une nouvelle preuve de la grande tendance qu'ont les membranes à s'ulcérer dans cette maladie.

Soit qu'il se détachât facilement, soit qu'il fût adhérent, le muguet m'a toujours paru situé au-dessus de l'épithélium. Après avoir enlevé la couche pseudo-membraneuse, ou les grains épars, je trouvais une surface lisse et polie, sans érosion et sans aucune espèce de solution de continuité. Ce résultat est d'accord avec ceux de tous les auteurs qui ont fait des recherches anatomiques sur ce point. Je n'ai pas remarqué sur l'œsophage la sécheresse qui existait quelquefois sur la langue et sur les parois de la bouche; dans un seul cas, où il y avait absence complète de muguet, une couche de mucosité d'un blanc rougeâtre couvrait l'organe dans toute son étendue. Les altérations de la membrane muqueuse œsophagienne étaient donc beaucoup moins importantes que celles de la muqueuse buccale, et ne différaient guère, chez le plus grand nombre des sujets, de celles qu'on rencontrait dans le pharynx.

§ 5. État de l'estomac.

1°. *Muguet.* — Le muguet n'a pénétré dans l'estomac que chez un seul des vingt-deux sujets dont il est question, et je ne crois pas pouvoir mieux faire que de

présenter ici, avec quelques détails, ce fait intéressant; ce sera la meilleure manière de faire connaître les caractères du muguet dans cet organe.

SEPTIÈME OBSERVATION.

Muguet de l'estomac; pneumonie.

Marmagne (Eugène), du sexe masculin, né le 21 août, est entré le 29 à la crèche, et a été envoyé le 31 à l'infirmerie, pour des pustules. Cet enfant venant de l'hospice de la Maternité, on a pris des renseignements, et tout ce qu'on a pu apprendre, c'est que l'accouchement a été facile, et que sa mère présentait des symptômes syphilitiques bien caractérisés.

31 *août*. — Face pleine, d'un jaune brun légèrement mêlé de rouge; quelques élevures sur les joues, prenant une couleur blanchâtre au sommet; deux ou trois rougeurs saillantes au cou. Bouche humide; bonne coloration; il tette bien le doigt; ventre souple et indolent; selles jaunâtres, demi-liquides. *Érythème vif* des fesses; poitrine bien sonore partout; respiration pure; cri fort, reprise singultueuse.

2 *septembre*. — Face pleine et d'un jaune brunâtre mêlé de rouge; sourcils froncés; les élevures des joues sont d'un blanc jaunâtre au sommet; elles ont une ligne de diamètre. Diarrhée jaune-verdâtre, peu abondante. Cri fort; reprise singultueuse; pouls large, plein, peu élevé : 128; l'exploration détermine un peu d'agitation et des cris. (Orge, pédiluve, crème de riz.)

3 *septembre*. — Face pleine, d'un jaune brun terne; sourcils très-foncés; pustules dans le même état. Bouche pâle, humide; papilles de la langue non saillantes; il tette bien le doigt; ventre tendu, sonore, indolent; on remarque sur les parties occupées par l'érythème des excoriations rouges, superficielles; diarrhée abondante,

très-liquide, jaunâtre. L'exploration détermine de l'agitation, et l'on ne peut compter le pouls.

Du 4 au 8 *septembre.* — La bouche reste pâle et humide, et l'on n'aperçoit ni rougeur de la langue, ni développement des papilles; l'enfant tette toujours bien le doigt; le ventre reste souple et indolent à la pression jusqu'au 7 : alors, il devient un peu douloureux partout. Le 6, il y a des vomissements fréquents de matière incolore, avec des grumeaux jaunes et verdâtres; mais le 7 ils ont cessé; la diarrhée, toujours considérable, prend une teinte verdâtre; les urines sont toujours abondantes. L'érythème se propage à la partie postérieure des cuisses, sous forme de papules en larges groupes, dès le 5. Aucun symptôme ne se déclare du côté de la poitrine. L'agitation empêche de compter le pouls, le 4 et le 6; les deux autres jours, il y eut 128 et 116 pulsations; le pouls plein et dur le 5, devint très-petit et concentré le 7. L'agitation spontanée et intermittente ne se montra que le 6; le 7, elle était extrêmement vive et se manifestait par des gémissements et des contractions fréquentes de la face qui venaient interrompre le sommeil. Le même jour, les extrémités étaient froides; il n'y avait point eu d'élévation de la chaleur. (Guimauve, looch, lait.)

8 *septembre.* — Face d'un brun jaunâtre; les sourcils sont couverts de plis obliques; il ne reste que deux pustules, qui n'offrent qu'un point blanc-jaunâtre, sec; cercle noir autour des paupières. Bouche pâle, humide; grains rares de muguet sur la pointe de la langue; enduit jaune à la base; ventre souple, un peu douloureux partout; diarrhée jaune, liquide, peu abondante. Cri plaintif, pas de reprise; le sommeil est interrompu par de fréquents accès d'agitation; alors la face se grippe, la tête s'agite, et des cris faibles et plain-

tifs sont poussés. Pouls si petit qu'on le sent à peine: 124 pulsations; l'exploration détermine quelques mouvements et des cris plaintifs. (Décoction blanche, pédiluve sinapisé, cataplasme à l'épigastre.)

9 *septembre*. — Face plissée à gros plis; sourcils couverts de rides obliques; commissure des lèvres tirée en dehors; trait nasal peu marqué. Bouche humide, froide; l'introduction du doigt dans la bouche excite des cris et de l'agitation; le muguet n'a pas augmenté d'abondance; ventre souple et indolent à la pression; selles d'un jaune foncé peu abondantes, peu liquides. Rougeurs très-foncées sur les fesses, autour de l'anus. Extrémités inférieures froides jusqu'aux genoux; mains froides. Cri étouffé, extrêmement rauque, à peine entendu, sans reprise; trente-trois inspirations profondes; poitrine sonore partout; respiration pure. De temps en temps l'assoupissement est interrompu par les contractions de la face, et l'agitation de la langue et de la bouche; grognements aigus. Pouls faible, facile à déprimer, assez large, régulier: 112. (Guimauve, looch, lait.)

10 *septembre*. — Face d'un brun clair, un peu rougeterne aux pommettes; une des deux pustules de la joue gauche est sèche et ne présente plus qu'un petit point jaune-brun sur un fond rouge, l'autre commence à passer à cet état; les sourcils sont coupés par des rides presque perpendiculaires, très-voisines les unes des autres; le front est un peu ridé. Bouche humide, froide; même état du muguet; l'enfant ne tette pas le doigt; ventre un peu tendu, sonore à la percussion, indolent à la pression; pas de selles, urines abondantes. Cri tellement étouffé qu'on l'entend à peine; poitrine sonore également partout; à droite et en bas, on entend pendant l'inspiration et l'expiration un râle sec, à bulles nombreuses et grosses, mêlé de ronflements: ces bruits ne

sont pas constants; la respiration est forte, elle est très-gênée et suspirieuse; l'expiration est faible; trente-deux inspirations, la plupart sont courtes, quelques-unes sont profondes. Froid des extrémités inférieures jusqu'aux genoux; les jambes sont un peu tuméfiées, pâles, ainsi que les cuisses; les pieds sont un peu violacés; ces parties conservent l'empreinte du doigt; exfoliation farineuse du ventre; les extrémités supérieures sont froides jusqu'aux coudes. Battements du cœur comptés pendant l'agitation: 96; pouls insensible à la radiale; l'exploration provoque des mouvements et des cris étouffés. (Eau de riz, looch gommeux.)

11 *septembre.* — Les deux pustules ne présentent plus qu'un point jaune sec. Bouche dans le même état; l'induration augmente; les cuisses conservent l'empreinte du doigt; les pieds sont très-froids; les jambes et les mains un peu plus chaudes qu'hier; point de changement dans tous les autres symptômes; sommeil paisible. (Même prescription.)

12 *septembre.* — Légère coloration brune de la face; lèvres bleuâtres; cercle noirâtre enfoncé autour des paupières, qui se moulent sur l'œil et paraissent saillantes; maigreur considérable; yeux légèrement entr'ouverts pendant l'assoupissement, qui est interrompu par de légers accès d'agitation, consistant en mouvements de la tête; des grognements sourds sans contraction de la face; strabisme en dehors, pendant le sommeil. Bouche froide et couverte, dans toute son étendue, d'une couche épaisse de muguet jaunâtre, se détachant avec assez de facilité, excepté sur la partie antérieure de la voûte, qui n'en offre que quelques plaques. L'enfant mord le doigt sans le téter; ventre un peu tendu, sonore, indolent; ni selles, ni urines, ni vomissements. L'induration a augmenté partout; elle gagne les fesses, et a les mêmes caractères;

froid des membres, du dos et de la face; chaleur légère de la partie antérieure du tronc; rougeur obscure de l'épine iliaque postérieure et supérieure droite; poitrine sonore en avant, mate en arrière et en bas, des deux côtés. A gauche, la matité n'occupe que deux travers de doigt en hauteur; à droite, elle s'étend jusqu'à l'omoplate, et se retrouve sous l'aisselle dans toute la hauteur, tandis qu'à gauche cette partie est très-sonore. Dans tous les endroits où l'on trouve de la matité, on entend le souffle bronchique mêlé d'un râle fin et sec : partout ailleurs, respiration pure; cri consistant en simples grognements plaintifs, étouffés. Pouls insensible. (Eau gommée, looch diacodé.)

Mort le 12 septembre, à sept heures du soir.

AUTOPSIE.

Treize heures et demie après la mort.

État extérieur. — Taille : un pied six pouces neuf lignes; embonpoint conservé; la face, d'un jaune brun terne, conserve l'expression de la souffrance; les yeux sont entourés d'un cercle noir profond. La cornée n'est pas déprimée, et conserve son aspect brillant; pâleur de tout le corps, excepté de la partie postérieure du tronc, qui offre de larges plaques livides. Ventre considérablement tendu et très-sonore; extrémités inférieures d'une dureté pâteuse, conservant partout l'empreinte du doigt. Le tissu adipeux y est d'une épaisseur considérable, surtout aux cuisses et aux fesses; il est composé de grains très-gros médiocrement serrés et assez durs. Au haut des cuisses, il a quatre lignes d'épaisseur; il est d'un jaune légèrement rougeâtre, et laisse suinter un assez grand nombre de gouttelettes de sang quand on le presse. A la partie supérieure du dos, ces grains sont d'un blanc

mat, très-serrés, et ne contiennent pas de sang. Le derme n'offre rien de remarquable.

Appareil digestif. — *Bouche.* La langue est couverte d'une couche épaisse de muguet d'un jaune pâle; la muqueuse, au-dessous, est violette, sèche, souple, et les papilles sont très-distinctes, sans avoir augmenté de volume. La face interne des lèvres et des joues présente à peine quelques plaques de muguet : on en voit quelques-unes sur la voûte palatine; elles sont très-minces.

Pharynx très-rouge, couvert de mucosités épaisses : on voit quelques gros grains de muguet jaune à sa partie moyenne et inférieure. Supérieurement, les grains de muguet sont très-fins, d'un blanc sale, adhérents, remontent vers les fosses nasales, et s'arrêtent brusquement au niveau de leur ouverture postérieure.

OEsophage.—Gros grains de muguet jaune en lignes irrégulières dans toute son étendue. Auprès du cardia, plaques épaisses et adhérentes qui s'avancent jusqu'au milieu de cet orifice; la zone, formée par ces plaques, a un demi-pouce de hauteur; sur les côtés de l'épiglotte, les grains de muguet sont abondants; la muqueuse, partout violacée et fine, donne des lambeaux de toute la hauteur de l'œsophage; l'épithélium est intact.

Abdomen. — La surface du *péritoine* est visqueuse et couverte d'une couche très-mince de sérosité jaune et épaisse. L'*estomac*, d'un volume ordinaire, contient quelques gaz inodores. La muqueuse est couverte d'une couche épaisse de mucosités, mêlée à une matière d'un blanc rougeâtre, épaisse et peu abondante. La couleur générale de l'organe est d'un rouge clair, un peu plus intense dans le grand cul-de-sac. A partir du cardia, commencent deux bandes d'un pouce de large, qui s'avancent de chaque côté de la petite courbure; elles sont formées

par des grains fins et très-rapprochés de matière blanche, molle, très-adhérente, et entièrement semblable, sauf la couleur, à celle dont les grains de muguet de l'œsophage sont formés. Ces deux bandes se portent jusqu'à un demi-pouce du pylore; du côté du grand cul-de-sac, on trouve une plaque semblable d'un pouce et demi de diamètre. Dans le grand cul-de-sac et la grande courbure, on voit seulement les villosités saillantes, distinctes et blanchâtres à leur sommet; des saillies longitudinales, dont la partie la plus élevée est rouge, parcourent cette grande courbure. La muqueuse est partout fine, donne des lambeaux très-mous, d'une demi-ligne dans la grande courbure et le cul-de-sac, d'une ligne et demie à deux lignes le long de la petite courbure, au-dessous du muguet, et de deux lignes et demie vers le pylore, où elle est épaisse d'un quart de ligne.

Intestin grêle. — Distendu par des gaz inodores, il contient trois ou quatre onces d'un liquide jaune aqueux. La muqueuse est partout légèrement rosée, épaisse; elle semble formée de granulations rapprochées; elle s'enlève facilement par le grattage, et ne donne pas de lambeaux. Les plaques de Peyer n'offrent rien de remarquable, elles sont jaunes, et la muqueuse est un peu plus adhérente à leur niveau. Cette membrane va en diminuant d'épaisseur jusqu'à la valvule, mais sans acquérir sa finesse normale; elle conserve tous les autres caractères précédemment indiqués.

Gros intestin. — Distendu par des gaz inodores, il contient un liquide jaune un peu plus épais que celui qui se trouvait dans l'intestin grêle, et en quantité moitié moindre. La muqueuse est pâle et d'une épaisseur peu considérable; elle ne donne pas de lambeaux; grand nombre d'élevures jaunâtres et saillantes vers le cœcum, brunes et à peine visibles vers le colon descendant et le

rectum. Dans cette dernière partie de l'intestin, on trouve des lignes saillantes longitudinales formées par la muqueuse.

Les ganglions mésentériques n'offrent point de lésion appréciable.

Foie d'un volume ordinaire; il est ferme, ne s'affaisse pas, et se déchire difficilement; il contient une très-petite quantité de sang, et laisse bien voir ses deux couleurs; sa coloration générale est d'un rouge brun. La *vésicule biliaire* contient une grande quantité de bile d'un vert noirâtre, épaisse, filante, tenant en suspension une poussière verte qu'on sent entre les doigts. La muqueuse est verte et veloutée; canaux biliaires libres.

La *rate* a un pouce huit lignes de long, dix lignes de large; elle est d'un violet noirâtre, facile à déchirer, et laisse écouler, par la pression, un liquide de la même couleur.

Appareil urinaire. — Capsules surrénales à l'état normal. *Reins* volumineux, fermes, lobulés; la substance corticale, d'un jaune brun, tranche fortement avec la tubulaire, qui est d'un violet foncé. *Vessie* contractée, vide.

Appareil respiratoire. — Larynx. Dans l'intérieur des ventricules, et sur les cordes vocales, on trouve deux petites masses de matière jaune et molle, d'un quart de ligne d'épaisseur et non adhérentes. La muqueuse au-dessous d'elles n'a pas d'aspect particulier. *Trachée* et *bronches* : rien de notable.

Les *poumons* sont d'un rouge brique dans presque toute leur étendue. Dans toute la hauteur du lobe inférieur du poumon droit, en arrière, on trouve une lame de tissu induré d'un demi-pouce d'épaisseur; à gauche, la même altération se remarque, mais dans la partie in-

férieure du lobe seulement. Les parties hépatisées ne surnagent pas quand on les met dans l'eau : partout ailleurs, crépitation abondante. Les gros vaisseaux des poumons sont gorgés de sang noir épais.

La surface des *plèvres* est visqueuse comme le péritoine.

Appareil circulatoire. — *Cœur* ferme, d'un volume ordinaire. Les deux ventricules contiennent une quantité considérable de sang noir liquide. Dans l'infundibulum du ventricule droit, on trouve un caillot demi-transparent assez résistant, d'apparence gélatineuse, d'un pouce et demi de long sur une demi-ligne de large, qui se continue dans l'étendue d'un demi-pouce dans l'artère pulmonaire, où il devient noir et mou. Les oreillettes sont énormément distendues par du sang noir liquide, au milieu duquel on trouve des grumeaux noirs et mous; un caillot membraniforme, rouge, assez semblable au plexus choroïde, repose sur tout le pourtour de l'orifice auriculo-ventriculaire droit. *Trou de Botal* fermé par la valvule non adhérente. *Canal artériel*, long de trois lignes; il est large vers l'aorte, de trois lignes trois quarts, et vers l'artère pulmonaire, de trois lignes; il renferme un petit caillot membraniforme non adhérent. La membrane moyenne est blanche, extrêmement molle et très-épaisse. Tout le système veineux est gorgé de sang noir épais; l'*aorte* en contient une assez grande quantité. L'intérieur des vaisseaux n'offre rien de remarquable.

Tête. — Tous les sinus sont gorgés de sang noir épais, ainsi que les veines superficielles; les artères ne contiennent que quelques gouttes de sang. Le *cerveau* a une bonne consistance; les ventricules contiennent un ou deux grains de sérosité légèrement rougeâtre. La substance corticale est d'un jaune blanchâtre et peu distincte

de la médullaire, qui est blanche. Le *cervelet* est un peu moins consistant que le cerveau.

Rachis. — Le tissu cellulaire, situé entre les membranes et le canal vertébral, est gorgé de sang noir et de sérosité; point de sérosité appréciable sous l'arachnoïde. La *moelle* ne présente aucune altération.

Il est impossible de méconnaître, dans ce fait, la présence du muguet dans l'estomac. Cette substance blanche, séparée en grains, et adhérente à la muqueuse plus rouge dans ce point que dans les parties environnantes, était évidemment de la même nature que celle qui existait dans l'œsophage et avec laquelle elle se continuait. Cette dernière circonstance est elle-même digne de remarque; car, dans tous les autres cas, la couche pseudomembraneuse de l'œsophage s'arrêtait brusquement à un demi-pouce au moins du cardia, et ici, au contraire, elle semblait avoir franchi cet orifice pour se porter sur les parois de l'estomac.

L'adhérence très-grande du muguet dans ce dernier organe, ne permet pas de penser que ce produit morbide ait pu y être transporté par la déglution, ainsi que quelques auteurs ont prétendu que cela avait lieu en pareil cas; la disposition particulière qu'il affectait était d'ailleurs suffisante pour lever tous les doutes, s'il avait pu y en avoir. Comment, en effet, la production pseudo-membraneuse se serait-elle montrée sous la forme de bandes longitudinales, côtoyant la petite courbure, si elle avait été seulement ingérée? Ce qui a été trouvé dans le larynx, chez le même sujet, semblait y être exprès pour servir de point de comparaison : il y avait, en effet, dans les deux ventricules, des portions de pseudo-membrane qui étaient évidemment du muguet. Mais ces fragments avaient la même couleur que la couche qui couvrait la langue; ils

n'étaient point adhérents, ils étaient irréguliers; il n'y en avait qu'un dans chaque ventricule, et la membrane muqueuse sous-jacente ne différait en rien de celle qui tapissait les parties environnantes; tout se réunissait donc pour montrer que le muguet avait été introduit dans le larynx et ne s'y était pas développé.

Serait-il possible, en examinant attentivement ce fait, de découvrir l'époque présumable à laquelle le muguet s'est propagé à l'estomac? je ne le pense pas. Il y a eu, le 6, je le sais, des vomissements assez abondants, et dans la matière desquels on voyait des grumeaux jaunes et verdâtres; mais ces vomissements n'ont duré qu'un jour; ils se sont montrés avec les premiers symptômes, et nous verrons plus tard que, dans un certain nombre de cas où il n'y avait point de traces de muguet dans l'estomac, les mêmes vomissements eurent lieu.

J'ai recherché dans vingt et un cas recueillis par M. Lediberder, et qui pouvaient me donner quelques renseignements sur l'état des organes, si l'on trouvait une lésion semblable, et j'ai vu que, dans trois cas, il y avait, dans l'estomac, un produit pseudo-membraneux qui paraît devoir être considéré comme un vrai muguet, quoique le défaut de détails se fasse sentir dans deux de ces faits au moins. Dans le premier, il est dit : « La surface interne de l'estomac présentait, après avoir été lavée, une assez grande quantité de granulations, d'une demi-ligne de diamètre, légèrement saillantes, et *fortement adhérentes* à la muqueuse, qui, dans cet endroit, s'enlevait par lambeaux. » L'expression *fortement adhérentes* ne permet pas de croire que ces granulations fissent partie du tissu même de la muqueuse; et quelles autres granulations que celles du muguet pourraient se rencontrer dans de semblables circonstances?

Dans le second cas, « on voyait, dit l'observateur auquel j'emprunte ces faits, le muguet se prolonger dans l'estomac à la face postérieure, dans l'étendue de deux pouces de long, à partir du cardia. Il formait une bande verticale d'un pouce de large supérieurement, et d'un demi-pouce en bas. Il était jaune, peu épais, s'enlevait difficilement et devenait de moins en moins abondant à mesure qu'il descendait, jusqu'à ce qu'il finît par se perdre sur la paroi de l'estomac. » Enfin, pour le troisième sujet, M. Lediberder se borne à dire : « On voyait vers la partie supérieure, du côté du grand cul-de-sac, des points jaunes gros comme des grains de millet et *qui étaient évidemment du muguet.* » Ces courtes descriptions[1] suffisent pour mettre hors de doute l'existence du produit anormal dans la cavité de l'estomac.

En réunissant les observations de M. Lediberder aux miennes, on trouve donc que le muguet s'est montré dans cet organe dans moins de la dixième partie des cas, fréquence infiniment moins grande que celle du muguet de la bouche, de l'œsophage, et même du pharynx.

On a vu dans l'observation que je viens de présenter, que le seul de mes cas dans lequel le muguet s'étendait jusqu'à l'estomac, était du nombre de ceux qui se faisaient remarquer par l'abondance du dépôt de matière caséiforme propre à cette maladie, dans la bouche et l'œsophage, et par sa présence dans le pharynx. Il n'est pas

1. Les observations de M. Lediberder n'étaient pas destinées à être publiées; et, par conséquent, l'on ne doit pas être étonné de la brièveté de ces indications de la part d'un observateur aussi scrupuleux : elles suffisaient pour lui qui avait vu les pièces. S'il eût eu le dessein de recueillir ces faits pour les livrer au public, nul doute qu'il ne fût entré dans tous les détails nécessaires. Je suis donc loin de vouloir lui adresser des reproches, lorsque je dois au contraire le remercier de la complaisance avec laquelle il a mis à ma disposition des faits qui me sont utiles sous bien des rapports.

fait mention de la bouche et de l'œsophage dans un des faits empruntés à M. Lediberder. Chez les deux autres, il y avait abondance de muguet dans ces deux cavités, mais le pharynx n'en présentait pas.

2°. *Dilatation de l'estomac et matières contenues dans sa cavité.* — L'estomac n'était dilaté que dans trois cas et encore l'était-il à un faible degré. Il contenait alors une petite quantité de gaz toujours inodores. Dans deux cas, au contraire, il était contracté et réduit environ à la moitié de son volume. Les matières qu'il renfermait étaient presque toujours liquides; deux fois seulement, elles étaient épaisses, leur quantité n'était jamais très-considérable, elle ne s'élevait au-dessus de deux cuillerées que chez un seul sujet. Dans les cas où il était contracté, l'estomac était vide. La couleur des matières était ordinairement blanc-rougeâtre; elles n'offraient la teinte jaune que dans deux cas, et une fois elles étaient de couleur lie de vin. Or, si l'on peut raisonnablement penser, comme je ne saurais en douter, que le liquide contenu dans l'estomac doit être semblable à celui qui a été rendu par les vomissements vers la fin de la vie, ce sera une raison de plus pour ne pas adopter l'opinion de Billard, citée plus haut, qui tendrait à faire croire que presque tous les enfants affectés de muguet ont des vomissements jaunes dans les derniers moments de leur maladie.

Une couche de mucosités, dont l'épaisseur était le plus ordinairement de quatre ou cinq lignes, tapissait l'estomac chez dix-sept sujets, sur vingt chez lesquels des notes ont été prises à cet égard. Cette couche était demi-transparente, blanche dans neuf cas, jaunâtre dans un autre, rougeâtre chez un dixième sujet, précisément celui qui nous a offert l'exemple du muguet de l'estomac, et qui présentait la couche de mucosités la

plus remarquable par son abondance. Dans les autres cas, la couleur n'était pas indiquée.

3°. *Tuniques de l'estomac.* — *A.* Il était rare que la membrane muqueuse ne présentât pas quelque *altération de couleur* soit dans toute son étendue, soit dans un ou plusieurs points. Chez deux sujets seulement, elle était blanche partout, et ne présentait ni injection, ni pointillé rouge; chez un troisième, quoique généralement pâle, elle offrait çà et là quelques arborisations vasculaires assez développées. Dans trois autres cas, cette membrane présentait une teinte rosée générale, mêlée d'arborisations dans l'un d'eux; une autre fois, il y avait une rougeur vive et uniforme, avec un pointillé noir vers la petite courbure, et chez un sujet, la coloration était brune partout. Dans tous les autres cas, les altérations de couleur occupaient une portion plus ou moins limitée de la surface de l'estomac. Huit fois, la couleur du grand cul-de-sac variait du rouge-brun au rose; mais la coloration n'était bornée à cette région que dans un seul cas.

La paroi antérieure de l'estomac était rose dans trois cas, rouge-violacé dans un autre, rouge foncé chez un cinquième sujet, et offrait un pointillé rouge foncé chez deux autres; il en était de même de la paroi postérieure, sauf que ce dernier pointillé ne s'y trouvait que dans un seul cas. Vers le milieu de la grande courbure, on voyait, dans six cas, une rougeur foncée qui occupait une étendue de deux à trois pouces, et qui, soit que d'autres altérations de couleur existassent autour d'elle, soit que la muqueuse environnante fût pâle, formait une tache tranchant notablement avec la teinte générale. Il n'en était de même pour la petite courbure, que dans trois cas; mais, dans l'un d'eux, la tache, qui avait un pouce carré et qui était d'un brun noirâtre, tranchant sur la couleur

pâle générale, correspondait à une lésion profonde des parois de l'estomac, dont je ferai bientôt une mention particulière. En résumant ce qui vient d'être dit, on trouve que le siége particulier des diverses altérations de coloration peut être représenté par le tableau suivant :

Grand cul-de-sac........................	dans 13 cas.
Paroi antérieure............................	12
Paroi postérieure............................	11
Grande courbure............................	11
Petite courbure..............................	8 [1]

C'est donc dans le grand cul-de-sac que se trouvaient le plus fréquemment ces altérations; mais, d'après ce que j'ai dit plus haut, on doit voir que c'est dans la grande et petite courbure qu'elles étaient le plus remarquables, puisque quelquefois elles s'y trouvaient seules, au milieu de la pâleur générale, et que, lors même qu'il y avait ailleurs de la rougeur, la coloration se trouvait plus foncée dans ce point, de manière à y former une tache distincte.

Maintenant, si l'on veut rechercher le rapport qui existe entre ces diverses colorations et la quantité des mucosités trouvées à la surface de la muqueuse; on voit que, dans les deux cas où il existait une coloration générale d'un rouge vif, la couche de mucosité était remarquable par son épaisseur; que, dans toute autre circonstance, l'abondance des mucosités ne suivait aucune règle, et qu'il n'est pas possible de trouver une corrélation quelconque entre cette abondance et les couleurs rosées, violacées, etc.

1. On doit se rappeler que plusieurs de ces altérations se montraient concurremment; c'est ce qui fait que, dans ce tableau, leur nombre est plus considérable que celui des cas.

B. L'*épaisseur* de la membrane muqueuse n'était augmentée que dans trois cas, et une seule fois, elle l'était dans toute son étendue. La couleur de cette membrane présentait, dans ce dernier cas, une teinte rosée générale, qui se changeait en rouge assez vif vers le grand cul-de-sac. Or, il faut noter que dans ce cas même, l'épaississement n'était pas uniforme, et que son maximum se trouvait précisément dans le point le plus rouge, c'est-à-dire dans le grand cul-de-sac, où la muqueuse était épaisse de plus d'une demi-ligne. Chez un autre sujet, on trouvait, au milieu de la grande courbure, un épaississement partiel de la muqueuse, assez considérable, mais dont la mesure exacte n'a pas été prise. Partout ailleurs, la membrane avait son épaisseur normale, et, chose remarquable encore! la rougeur était limitée au point où l'épaississement se montrait. Enfin, chez le troisième enfant, celui qui présentait, vers la petite courbure, la tache brune dont j'ai parlé, il existait, dans le même lieu, un épaississement très-considérable qu'on ne retrouvait pas ailleurs. Le tissu sous-muqueux et la membrane musculaire ne présentaient de changement que dans ce seul cas; ils étaient sensiblement augmentés de volume, dans toute l'étendue de la tache, à la couleur brune de laquelle ils participaient, ainsi que le péritoine sous-jacent. Les fibres musculaires étaient au moins triplées de volume, chose dont il était aisé de s'assurer, quoiqu'elles fussent très-faciles à déchirer, en les comparant aux fibres voisines.

C. Il est difficile d'apprécier bien exactement les *altérations de consistance* de la membrane muqueuse de l'estomac chez les enfants nouveau-nés, attendu qu'on n'est pas encore assez bien fixé sur cette consistance à l'état normal; cependant, il est des cas où le ramollissement est trop évident pour qu'on puisse s'y tromper;

c'est ainsi que, chez un sujet, la membrane s'enlevait partout, par le plus léger frottement, comme une couche mince de mucus, et ce cas fait partie de ceux dans lesquels la muqueuse était généralement rosée, avec quelques points plus rouges. Chez un autre, un ramollissement aussi considérable avait lieu dans toute l'étendue du grand cul-de-sac seulement, et la muqueuse, rose partout ailleurs, devenait rouge dans ce point, en même temps qu'elle y acquérait une épaisseur plus considérable; en sorte que ces deux faits doivent être regardés comme des ramollissements rouges, suivant l'expression consacrée en anatomie pathologique. Le dernier seul était accompagné d'épaississement de la muqueuse. Un fait unique, et qu'il importe de signaler ici, c'est le ramollissement non-seulement de la membrane muqueuse, mais des trois tuniques, dans le cas où l'on trouvait, vers la petite courbure, la tache brune dont j'ai déjà parlé; cette lésion était un exemple de ce que l'on a appelé ramollissement gélatiniforme de l'estomac: je ne fais que la mentionner ici; on trouvera l'observation rapportée tout entière plus loin, à l'occasion des ulcérations des plaques de Peyer.

Dans six cas, quoique le ramollissement ne fût pas aussi considérable que celui que je viens de décrire, il était impossible d'obtenir des lambeaux ailleurs qu'à un demi-pouce du pylore, lieu où finissaient toujours les diverses altérations que j'ai décrites plus haut; chez trois de ces sujets, il y avait une légère teinte rosée, plus intense, dans deux cas, au milieu de la grande courbure, qui présentait aussi, mais une fois seulement, un degré assez considérable d'épaississement. Ainsi donc, il y eut dans ces six cas, trois fois un ramollissement blanc, et trois fois un ramollissement rouge. Chez dix autres sujets, la muqueuse était pâle et fine; chez le dernier,

elle était pâle, et avait acquis une épaisseur plus considérable. L'impossibilité d'obtenir des lambeaux n'existait que dans un ou plusieurs points limités chez cinq autres sujets, et voici quels étaient ces points, dans l'ordre de fréquence de leur ramollissement :

Grand cul-de-sac, 4 fois, 2 fois seul.

Petite courbure, 3 fois, jamais seule : avec le grand cul-de-sac, 2 fois ; avec la grande courbure, 1 fois.

Grande courbure, 2 fois, jamais seule : 1 fois avec la petite courbure, 1 fois avec le grand cul-de-sac.

Dans tous ces cas, excepté un, la muqueuse avait une couleur qui variait du rouge clair au violacé, précisément dans les points correspondants au ramollissement. Dans le cinquième, elle était pâle; quant à l'épaississement, il n'avait lieu que chez deux sujets, mais alors il correspondait exactement aux parties rouges et ramollies.

Voilà donc encore cinq cas de ramollissement, dont quatre rouges et un blanc, à ajouter aux neuf précédents; et, par conséquent, la membrane muqueuse de l'estomac était ramollie, dans une plus ou moins grande étendue, chez quatorze sujets sur vingt-un, abstraction faite d'un cas dans lequel les recherches n'ont pas porté sur ce point.

Mais, jusqu'à ce qu'on ait pu faire les expériences nécessaires pour s'assurer de la consistance normale de cette membrane chez les nouveau-nés, on dira peut-être qu'il n'est pas possible de savoir s'il suffit ou non que la muqueuse stomacale ne donne pas de lambeaux, pour être ramollie. Je vais exposer, en détail, ce qui avait lieu dans les autres cas, afin qu'on puisse juger par comparaison.

On pouvait, dans tous, obtenir des lambeaux de la

muqueuse, soit dans un point, soit dans l'autre, soit dans tous à la fois. On en enlevait dans tous les points, chez cinq sujets, et dans la proportion suivante :

Grande courbure, de $\frac{1}{4}$ ligne à 1 ligne $\frac{1}{2}$: terme moyen, $\frac{3}{4}$ ligne environ.
Petite courbure, de $\frac{1}{2}$ ligne à 7 lignes : terme moyen, 3 lignes $\frac{1}{2}$.
Grand cul-de-sac, de $\frac{1}{2}$ ligne à 1 ligne $\frac{1}{2}$: terme moyen, $\frac{3}{4}$ ligne.
Environs du pylore, de 3 à 6 lignes : terme moyen, 4 lignes $\frac{3}{4}$.

Comme on le voit, il y a, dans l'étendue de ces lambeaux, des proportions très-remarquables, et cette constance avec laquelle ils sont toujours plus considérables à la petite courbure, et surtout au pylore, ne peut être un effet du hasard, puisque chez l'adulte les mêmes proportions ont lieu ; c'est ce qui me porte à croire que, dans ces cas, la muqueuse se rapprochait de l'état normal, pour la consistance, et que, par conséquent, ceux dans lesquels on n'obtenait pas de lambeaux, offraient un certain degré de ramollissement. C'est à tort qu'on objecterait la petite étendue des lambeaux dans quelques points, et qu'on voudrait les compter pour rien, parce qu'ils n'ont qu'une demi-ligne ; car leur petite étendue était expliquée par le lieu où on les prenait, et se trouvait en proportion avec l'étendue des lambeaux obtenus dans d'autres points.

Chez ces derniers sujets, la muqueuse était partout fine, et la couleur rosée, qui existait chez trois, était toujours très-légère ; il n'y avait ni rougeur vive, ni autre altération importante de couleur : nouvelle preuve que cette membrane était à l'état normal, ou du moins très-peu altérée.

On pourrait, à la rigueur, en connaissant ce qui précède, trouver l'ordre de fréquence dans lequel les lambeaux pouvaient être obtenus dans les différents points de l'estomac ; mais, pour compléter cette exposition, je crois devoir le présenter ici en quelques mots.

POINT DE L'ESTOMAC.	ÉTENDUE DES LAMBEAUX.	NOMBRE DES CAS.
Pylore............	de 2 à 7 lignes.	17 fois sur 22.
Petite courbure......	de $\frac{1}{2}$ ligne à 7 lignes.	8 *id.*
Grande courbure......	de $\frac{1}{2}$ ligne à 2 lignes $\frac{1}{2}$.	8 *id.*
Grand cul-de-sac......	de $\frac{1}{2}$ ligne à 1 ligne $\frac{1}{2}$.	6 *id.*

Cette question me paraît assez importante, dans l'étude d'une affection qui présente tant de symptômes gastriques, pour que je croie devoir, dans l'intérêt de sa solution, résumer en un tableau tout ce qui vient d'être dit sur la coloration, la consistance et l'épaisseur de la membrane muqueuse de l'estomac.

1°. Ramollissement accompagné d'épaississement et de rougeur, ou de quelque autre altération de couleur:		
Occupant presque toute l'étendue de l'estomac, avec rougeur..............................	3	6
Occupant un point limité de sa surface, *id.*...	2	
Occupant un point limité avec coloration brune et ramollissement des deux autres tuniques.	1	
2°. Ramollissement avec rougeur, sans épaississement:		
Occupant presque toute l'étendue de l'estomac..................................	3	6
Occupant un point limité..................	3	
3°. Ramollissement sans rougeur ni épaississement:		
Occupant presque toute l'étendue..........	2	3
Occupant un point limité..................	1	
4°. Altération de couleur, sans épaississement ni ramollissement:		
Couleur rosée générale....................	5	7
Couleur brune, *id.*........................	1	
Pointillé rouge foncé, *id.*................	1	
5°. Aucune altération.........................	1	
6°. Pas de renseignements sur ce point..........	1	
TOTAL GÉNÉRAL........		22

Ces faits suffisent pour faire voir combien il est rare que la membrane muqueuse de l'estomac soit entièrement exempte de toute espèce d'altérations, dans la maladie qui nous occupe. Quant à la relation qui peut exister entre ces altérations et les symptômes, c'est ce que je rechercherai plus tard.

§ 6. État de l'intestin grêle.

1°. *Muguet.* — Je n'ai rencontré, dans les autopsies que j'ai faites, ou dont j'ai été le témoin, qu'un seul cas de muguet développé dans l'intestin grêle. Parmi les vingt-un faits sur lesquels M. Lediberder a pris quelques notes, il n'en est qu'un seul qui puisse être regardé comme un exemple de cette lésion. Voici le peu de détails que je peux donner sur ce dernier cas : « Un enfant de 10 jours fut apporté à l'infirmerie avec les symptômes suivants : diarrhée jaune, rougeur des parties génitales et des environs de l'anus; légère tension de l'abdomen; base de la langue couverte d'un enduit muqueux; chaleur intense de la peau du tronc. Deux jours après son entrée, il eut quelques mouvements convulsifs qui n'eurent pas de suite. Quatre jours plus tard, une rougeur intense de la muqueuse buccale se manifesta, le muguet se déclara, et l'enfant succomba le lendemain. A l'autopsie, on trouva la bouche sèche, rosée et couverte de muguet par plaques sur les lèvres et les joues, et en couche sur la langue. L'œsophage présentait dans toute son étendue de petites plaques minces, s'enlevant assez difficilement à sa partie supérieure; la muqueuse était un peu rouge en haut et en bas, mais pâle à la partie moyenne. L'estomac ne présentait rien de remarquable. La surface interne de l'intestin grêle était, dans toute son étendue, d'une couleur violette foncée, avec des arborisations. *Dans son tiers supérieur, on voyait çà et*

là des points jaunes ayant la plus grande analogie avec ceux qui existaient dans l'œsophage. »

Il est sans doute fâcheux que ce fait ne soit pas présenté avec plus de détails; mais, tel qu'il est, j'ai cru devoir le mettre sous les yeux du lecteur, 1° parce que la comparaison de l'état de l'intestin avec celui de l'œsophage me semble une garantie suffisante de son exactitude, car elle supplée au défaut d'une description plus précise; et 2° parce que l'existence du muguet dans l'intestin grêle est un point important de l'histoire de cette maladie. On verra, en effet, lorsque j'examinerai les opinions des auteurs, que quelques-uns d'entre eux prétendent que le muguet ne peut pas exister dans ce lieu, ce qu'ils attribuent à l'organisation particulière de l'organe, et que d'autres soutiennent l'opinion contraire. Mais, parmi ces derniers, il n'en est aucun qui ait donné une seule observation; Billard, qui est de ce nombre, s'est contenté de dire[1] : « J'ai rencontré une fois cette altération de sécrétion dans l'iléon; mais comme je n'avais pas recueilli les symptômes qu'avait offerts l'enfant pendant la vie, je me dispenserai de rapporter cet exemple; je me bornerai à tracer l'histoire d'un cas de muguet du colon. » On est trop habitué, et non sans raison, à étudier séparément les lésions diverses qui se rencontrent dans des parties du tube digestif, aussi différentes que le petit et le gros intestin, pour que la description de l'un puisse s'appliquer à l'autre. Il me paraît donc du plus haut intérêt de présenter ici l'observation que j'ai recueillie avec soin, et que je crois unique dans la science.

1. Ouvrage cité, p. 412, 3e édit.



HUITIÈME OBSERVATION.

Muguet; produit pseudo-membraneux dans l'intestin grêle.

Cartier (Auguste), du sexe masculin, né le 16 août, entré le 21 à la crèche, fut transporté le 22 à l'infirmerie pour des pustules; examiné le 23 août, il fut trouvé dans l'état suivant :

Face pleine, d'un jaune safran très-intense, mêlé de rouge aux joues; sourcils légèrement froncés, sclérotiques jaunes. Bouche humide; langue d'un rouge vif, surtout à la pointe, où les papilles sont très-saillantes; l'enfant tette bien le doigt; ventre souple et indolent; diarrhée verte, abondante et très-liquide. Érythème vif des fesses, sur lequel on remarque de petites élevures d'un rouge plus foncé, dont quelques-unes sont excoriées à leur sommet. Cordon tombé pendant l'exploration; ombilic humide, noirâtre. Poitrine également sonore partout dans les points correspondants. Respiration pure; expansion vésiculaire. Pouls développé, plein, régulier: 116; cri peu fort; reprise singultueuse, presque basse. On trouve sur les côtés du cou quelques pustules d'un demi-millimètre de diamètre, blanches sur un fond rouge circonscrit; une semblable au menton; une autre au côté droit de l'abdomen. Embonpoint assez considérable; coloration jaune de tout le corps.

24 *août*. — Couleur jaune de la face, toujours intense et mêlée d'un rouge clair aux joues. Bouche humide; langue rouge; papilles grosses et très-saillantes à la pointe; enduit blanc et léger sur la base; l'enfant tette assez bien le doigt; ventre souple, un peu douloureux à l'épigastre, mais beaucoup plus au flanc droit, et dans l'hypocondre du même côté; selles d'un vert jaunâtre, abondantes, liquides. Érythème plus vif, plus étendu; excoriations agrandies; exfoliation fine sur le ventre. Même

état de la poitrine; l'agitation ne permet pas de compter le pouls. Rougeur diffuse au-dessus de la malléole gauche; petite tache sur la malléole droite; pustules *idem*; couleur jaune-safran un peu foncé de tout le corps. Cri fort, reprise basse. (Tilleul nitré.)

25 *août.* — Même état de la face et de la bouche. Ventre un peu tendu, sonore, indolent; le foie déborde les fausses côtes d'un pouce et demi; selles d'un jaune safran, liquides. Érythème d'un rouge très-vif, occupant les fesses dans une étendue circulaire de trois pouces de diamètre, et se prolongeant jusqu'aux jarrets; il est uniforme et plus vif aux fesses qu'aux cuisses : on remarque quelques excoriations superficielles dans les lieux qu'il occupe. Plusieurs des pustules du cou, qui étaient blanches, n'offrent plus que des taches rouges; d'autres ont blanchi; celle de l'abdomen est dans le même état; la coloration jaune du corps est toujours aussi intense. Mouvements spasmodiques généraux, suivis d'agitation et de cris interrompant de loin en loin un calme profond. Pouls élevé, fort, dur, difficile à déprimer, régulier : 122 pulsations. L'exploration détermine d'abord quelques mouvements et quelques cris; mais le calme se rétablit bientôt. (Orge nitrée, crème de riz.)

26 *août.*—Même coloration de la face, sourcils un peu plus froncés, selles demi-liquides et d'un jaune très-foncé; sommeil paisible; pouls petit : 128; l'exploration ne détermine ni mouvements ni cris. (Bourrache, sirop de fleur d'oranger, lait.)

27 *août.* — Même coloration de la face; bouche toujours ouverte; agitation de la langue et mouvements de la tête sans qu'on touche l'enfant. L'agitation ne permet pas de tâter le pouls. (Même prescription.)

28 *août.* — Même état de la face; vive agitation spon-

tanée, par intervalles. Bouche rouge, humide; langue un peu râpeuse; papilles toujours saillantes; l'enfant tette avidement le doigt; selles d'un jaune-verdâtre, aqueuses, très-abondantes, contenant des grumeaux très-jaunes. Cri assez fort; reprise basse. Pouls développé, un peu dur : on trouve souvent une série de 5 à 6 pulsations, beaucoup plus petites que les autres : 180. (Eau d'orge, gargarisme émollient, lait.)

Du 28 *août* au 2 *septembre*. —Dès le 29, la face devient jaune-verdâtre, elle conserve cette coloration les jours suivants; les sourcils sont toujours froncés. Le 31 août, le front commence à se rider et l'expression de la physionomie est languissante. La bouche est toujours rouge, mais cette rougeur est plus prononcée sur la langue; les papilles, toujours rouges et très-saillantes, se couvrent, le 31, de quelques grains de muguet épars; le même jour l'enfant cesse de tetter le doigt, mais il ne crie ni ne mord quand on le lui introduit dans la bouche. Le ventre reste souple pendant toute cette période; indolent le 29 et le 30, il est douloureux, sous la pression, dans la fosse iliaque droite, les deux jours suivants. La diarrhée est un peu diminuée le 31; le 1er, les selles sont pultacées. L'érythème ne fait aucun progrès. Aucun symptôme ne se manifeste du côté de la poitrine. Le pouls donne, pendant ces quatre jours, de 120 à 124 pulsations; petit et concentré le 29, il est dur et élevé les jours suivants. Le cri est assez fort, et la reprise, quoique peu sonore, s'entend encore. L'agitation persiste avec la même intensité. La main droite présente un gonflement, avec chaleur et rougeur de la dernière phalange de l'annulaire; l'indicateur tout entier est dans le même état. (Guimauve, looch gommeux, crème de riz.)

2 *septembre*. — Face d'un jaune verdâtre; sourcils très-froncés pendant le sommeil; le globe de l'œil gau-

che, qu'on peut seul entrevoir, se porte directement en dehors. Bouche rouge; langue couverte de grains de muguet blancs et confluents; plaques entourées de rouge au voile du palais; ventre très-légèrement tendu, sonore et un peu douloureux partout; diarrhée jaune-verdâtre, abondante. Érythème peu vif et luisant des fesses. Le foie déborde les côtes d'un pouce. Chaleur douce de tout le corps; agitation et cris plaintifs, alternant avec de courts moments de calme. Même état de la poitrine; cri assez fort, reprise basse. Pouls onduleux, facile à déprimer, régulier, 120 pulsations; les ulcérations des malléoles sont couvertes de croûtes d'un jaune-brunâtre et sèches. L'exploration provoque quelques grognements et quelques mouvements. (Guimauve, gargarisme opiacé, lait.)

Du 2 au 5, jour de la mort. La face pâlit; elle conserve néanmoins jusqu'au dernier moment une légère teinte jaunâtre. La bouche reste toujours ouverte; la langue est couverte, dès le 3, d'une couche de muguet blanc, qui devient légèrement jaune le dernier jour; de nombreuses plaques pseudo-membraneuses se forment sur la face interne des joues, la voûte palatine et le voile du palais. Le ventre, un peu tendu et sonore le 3 et le 5, est pâteux le 4; il est douloureux à la pression dans le flanc droit. Le 3, il survient des vomissements d'un liquide incolore, qui ne se reproduisent pas dans la suite; les selles, demi-liquides et d'un jaune très-foncé, deviennent rares dès le 3, et restent telles les jours suivants. L'érythème, sec et d'un rouge obscur, est borné aux fesses, le 3. La poitrine est toujours dans le même état; le 5, on entend du râle trachéal. Le pouls tombe à 104 le 3, à 84 le 4, et devient insensible le 5. L'agitation spontanée persiste jusqu'au 5, mais elle se manifeste plus faiblement; les mouvements de la tête et de

la langue sont moins actifs, et les cris deviennent très-faibles et plaintifs. La chaleur du corps, douce le 4, diminue sensiblement le 5. Ce dernier jour, les extrémités inférieures sont froides jusqu'aux genoux, et les supérieures jusqu'aux coudes; les yeux deviennent fixes et restent ouverts; les sclérotiques sont fortement injectées sur les côtés de la cornée; les membres soulevés retombent comme des masses inertes. (Tilleul, looch gommeux.)

Mort le 5, à dix heures du matin.

AUTOPSIE.

Vingt-trois heures après la mort.

Taille: un pied six pouces six lignes; lividité uniforme de tout le côté droit du tronc et de la tête; membres souples; maigreur médiocre; ventre mou, marbré de bleu verdâtre, donnant un son mat. Deux ulcérations brunes au talon droit, de trois lignes de diamètre chacune; le derme y est sec, aminci, noirâtre; on en trouve une semblable sur le talon gauche. Les parties érythémateuses sont violacées; le derme y est un peu plus rouge, un peu plus injecté, sans autre altération.

Appareil digestif. — La *langue* est couverte d'une couche de muguet jaunâtre, facile à détacher; la membrane muqueuse sous-jacente est légèrement violacée et sèche; les papilles sont peu saillantes. Entre les joues et les gencives, il existe une couche pseudo-membraneuse semblable; le bord interne des gencives en est aussi couvert. Des feuillets minces, épars, se trouvent sur la voûte palatine, dont la partie antérieure présente une légère érosion de la membrane muqueuse; les bords n'en sont pas saillants, et le fond, séparé de l'os par une couche de tissus mous d'une demi-ligne d'épaisseur, est légèrement rougeâtre. *Pharynx* d'un rouge très-intense; les côtés de l'épiglotte présentent de petites masses peu adhé-

rentes de muguet jaunâtre. Dans toute l'étendue de l'œsophage, on trouve des lignes longitudinales irrégulières, saillantes, formées par des grains serrés de muguet, ayant les mêmes apparences; ces lignes se rapprochent beaucoup en bas, de manière à former presque une couche qui finit brusquement quelques lignes au-dessus du cardia. La muqueuse sous-jacente est légèrement violacée : elle s'enlève par lambeaux de six à sept et huit lignes; elle est mince.

Abdomen. — L'*estomac*, peu distendu, contient quelques gaz inodores et pas de liquide; il est tapissé à son intérieur par une couche épaisse de mucosités transparentes, dont quelques points seulement sont d'un blanc mat. La couleur générale de l'estomac est le rouge clair, plus foncé au milieu de la grande courbure, dans l'étendue d'un pouce et demi; la muqueuse est fine partout; les villosités sont très-apparentes. On obtient des lambeaux d'une demi-ligne dans le grand cul-de-sac, un peu plus longs auprès de la grande courbure, de sept à huit lignes le long de la petite, et de quatre à cinq auprès du pylore, où elle est épaisse; partout ailleurs elle est fine; les fibres musculaires sont larges et saillantes au-dessous.

L'*intestin grêle* contient trois ou quatre cuillerées d'un liquide vert, avec une teinte rougeâtre. La muqueuse, fine dans le duodénum, va en s'épaississant jusqu'au cœcum, et dans ce dernier point elle a environ deux fois son épaisseur ordinaire; rougeur assez vive du duodénum et du commencement de l'iléon, qui va en augmentant, de manière à devenir d'une très-grande intensité quelques pieds au-dessus du cœcum; elle cesse sept à huit pouces au-dessus de la valvule iléo-cœcale. Cette rougeur est moindre sur les plaques de Peyer que dans les parties environnantes, de sorte que les follicules agmi-

nés paraissent entourés d'un cercle rouge. La rougeur est formée d'arborisations nombreuses et d'un pointillé abondant, qui existe entre leurs dernières ramifications. La muqueuse est partout molle et s'enlève par le grattage, comme une couche de mucus. Les deux dernières plaques sont couvertes d'une légère couche de matière blanchâtre, formée de grains placés les uns à côté des autres, très-rapprochés, non entraînés par un filet d'eau, mais s'enlevant avec assez de facilité. La substance qui forme ces couches est en tout semblable à celle qui tapisse la cavité buccale. Les plaques au-dessous sont violacées, mais n'ont subi aucune autre altération.

Gros intestin non dilaté, contenant quelques gaz inodores, et une cuillerée et demie de matières plus épaisses, et d'un vert très-clair. On y trouve un grand nombre de ces élevures que j'ai décrites dans les précédentes observations; elles sont peu saillantes; quelques-unes sont rouges, d'autres brunes; la plus grande partie est d'un blanc mat. Très-légère couche de mucus transparent sur la muqueuse; cette membrane est fine et donne des lambeaux d'une demi-ligne; rougeur formée d'arborisations et de pointillé vers la fin du rectum; pâleur partout ailleurs. *Mésentère :* Glandes fermes, d'un rouge grisâtre un peu foncé; leur substance est homogène.

Le *foie* a neuf pouces dix lignes transversalement, deux pouces neuf lignes et demie d'avant en arrière, un pouce et demi d'épaisseur; il est violacé, n'est point flasque et se laisse déchirer facilement; par expression, après l'incision, on en fait sortir plus de deux onces de sang brunâtre liquide. Le tissu, après cet écoulement, est d'un jaune brun légèrement verdâtre : on aperçoit encore assez bien les deux couleurs. *Vésicule du fiel* contenant une médiocre quantité de bile rougeâtre, dans laquelle nagent un grand nombre de petits flocons verts; elle s'é-

coule facilement dans l'intestin; sa paroi interne est d'un vert foncé et velouté.

La *rate* a deux pouces une ligne de long, onze lignes de large; elle est d'un rouge brun très-foncé, se déchire facilement, contient une grande quantité de liquide violet foncé, et se réduit en bouillie par la pression.

Appareil urinaire. — Capsules surrénales saines. *Reins* volumineux, légèrement lobulés, injectés; la substance corticale est beaucoup plus pâle que la tubulaire, qui est presque violette. Le rein droit contient un grand nombre de petits graviers d'un jaune vif, irréguliers, friables, dont les plus gros ont une demi-ligne de diamètre; à gauche, il n'y a qu'une poussière fine de même couleur; les conduits urinifères ne sont pas injectés en jaune. *Vessie* contractée, contenant quelques gouttes d'urine trouble.

Appareil respiratoire. — Dans chaque ventricule du *larynx* on trouve une couche jaune, oblongue, ayant à peu près la forme de la cavité qui la renferme, et semblable à une couche de muguet; elle ne pénètre pas jusqu'au fond; elle fait une saillie légère au-dessus des cordes vocales; elle n'est nullement adhérente. La muqueuse au-dessous est fine et pâle, ainsi que dans la *trachée-artère et les bronches.*

Poitrine. — Les *plèvres* ne contiennent pas de sérosité. Les *poumons* ne remplissent la cavité thoracique qu'aux trois quarts; ils sont d'une couleur rouge-brique, mêlée de taches plus foncées. Le long du bord postérieur du poumon droit seulement, et dans une largeur d'un demi-pouce, la couleur est un peu violacée; crépitation forte et égale partout; à l'incision, petite quantité de matière spumeuse rougeâtre: il s'écoule des vaisseaux une médiocre quantité de sang noir, liquide, épais. Toutes les parties surnagent avec

la plus grande facilité. Le *péricarde* est humide, sans sérosité en quantité appréciable.

Appareil circulatoire. — Le *cœur* est d'un volume ordinaire et d'une fermeté médiocre. Le ventricule gauche contient une petite quantité de sang noir liquide; le droit en renferme trois fois plus; les deux oreillettes sont distendues par du sang noir pris en caillots très-mous et non adhérents. *Canal artériel* plissé longitudinalement; les membranes moyenne et interne sont très-molles : au milieu, on voit une rupture de la membrane interne; elle est transversale; ses bords, frangés et écartés d'une demi-ligne, laissent à nu la membrane moyenne. La longueur et la largeur du canal sont partout de trois lignes. Tous les gros vaisseaux sont pleins de sang noir liquide; leur face interne ne présente rien de particulier.

Tête. — Les sinus sont gorgés de sang très-noir et demi-coagulé, ainsi que toutes les veines du cerveau, qui en sont énormément distendues. La substance cérébrale est un peu molle; la portion corticale est d'un blanc légèrement jaunâtre; la médullaire est un peu violacée. Le *cervelet* est un peu plus mou que le cerveau. On trouve un ou deux grains de sérosité légèrement rougeâtre dans les ventricules; il y en a une cuillerée à café dans les fosses cérébelleuses. La pie-mère est très-fortement injectée.

Le *canal rachidien* contient une cuillerée à café de liquide jaunâtre; à sa partie inférieure on voit une couche très-mince de sérosité rougeâtre, au-dessous de l'arachnoïde et de la pie-mère. La *moelle* est ferme et sans aucune altération.

Quelque peu d'étendue qu'ait eu le muguet trouvé sur les plaques de Peyer, ce fait n'en est pas moins im-

portant; car, ainsi qu'on a pu le voir plus haut, il est le seul de ce genre dans lequel tous les symptômes ont été recueillis avec quelque soin pendant toute la durée de la maladie. Quant à la réalité de l'existence du muguet dans la partie inférieure de l'intestin grêle, je ne pense pas qu'après tout ce que j'ai dit jusqu'ici, elle soit mise en doute. La ressemblance des grains caséeux qui formaient la plaque pseudo-membraneuse, avec ceux qu'on trouvait dans les parties supérieures du tube digestif, était trop évidente pour être méconnue; l'état de la muqueuse sous-jacente était tel qu'on le remarque dans les points qui ont été recouverts par le muguet, tandis que dans les parties environnantes il n'y avait absolument rien de semblable; enfin, l'adhérence du produit morbide, quelle que fût sa faiblesse, venait encore démontrer qu'il s'était formé dans le lieu même où on le rencontrait.

Le ventre a été, pendant deux jours, douloureux à la pression dans la fosse iliaque droite; mais on verra plus loin que ce n'est pas à la présence du muguet qu'il faut attribuer cette douleur, qui était fréquente dans les autres cas, malgré l'absence du produit morbide. Je rechercherai si ce n'est pas plutôt à l'inflammation qui avait eu lieu, un peu plus haut, dans la membrane muqueuse, et dont il restait des traces non équivoques, qu'il faut rapporter l'existence de ce symptôme.

Je ne ferai pas remarquer ici l'intensité des premiers accidents, alors même que la bouche n'était pas encore envahie par le muguet, parce que ces considérations ont leur place marquée ailleurs.

La rareté du muguet de l'intestin grêle ne saurait donc être niée, puisque, d'une part, il n'a été trouvé que deux fois sur les quarante-trois cas recueillis par

moi et par M. Lediberder, et que, de l'autre, des auteurs qui ont fait de nombreuses autopsies, ne l'ayant jamais trouvé, se sont crus en droit d'en nier l'existence.

2°. *A. Dilatation de l'intestin grêle et matières contenues dans sa cavité.* L'intestin grêle était fortement distendu par des gaz dans trois cas; il l'était à un moindre degré dans quatre autres; ces gaz étaient toujours inodores. Dans les trois premiers cas où le météorisme considérable existait, le muguet était abondant sur les divers points que nous avons déjà passés en revue; mais des quatre autres cas, il n'y en avait qu'un seul qui présentât la même coïncidence; d'ailleurs on trouvait des exemples de muguet très-abondant, dans lesquels la dilatation de l'intestin n'existait pas, en sorte que nous sommes obligés d'attendre l'étude des symptômes avant d'apprécier la valeur de ce météorisme.

B. La quantité des *matières* contenues dans l'intestin grêle était le plus ordinairement de deux à quatre grandes cuillerées; une seule fois il y en avait plus (trois ou quatre onces), et une fois aussi on en trouvait moins (deux cuillerées à café). Ces matières étaient presque toujours liquides; dans deux cas seulement elles étaient pultacées. Leur couleur était jaune, jaunâtre ou jaune-rougeâtre dans quatre cas, verte avec ou sans grumeaux plus foncés, et vert-jaunâtre chez huit autres sujets; enfin elle était rougeâtre et café au lait sale chez deux autres. La couleur n'a pas été mentionnée pour les autres cas. Je n'ai jamais trouvé de fétidité des matières après la mort.

Si l'on veut rechercher quel rapport existait entre la quantité et la qualité des matières avec l'abondance du muguet, on verra qu'il n'y en avait pas d'appréciable, puisque dans les quatre cas les plus graves on rencontrait toutes les variétés que je viens de décrire.

Ces faits nous font encore voir combien on a tort

d'attribuer une gravité particulière à la diarrhée verte, car cette couleur ne se montrait pas plus souvent dans les cas les plus graves : c'est bien plutôt le contraire qui avait lieu ; puisque, sur trois cas très-graves, la diarrhée était jaune deux fois, et verte la troisième ; et que chez les autres sujets examinés sous ce rapport, la diarrhée verte s'était montrée huit fois sur douze.

3°. *État de la muqueuse de l'intestin grêle.* — *A*. La seule *coloration* anormale qu'on trouvât sur la muqueuse, abstraction faite toutefois des plaques de Peyer, était une rougeur plus ou moins vive et plus ou moins étendue ; quelquefois il existait seulement des arborisations. Cette rougeur ne se montra que dix fois sur vingt cas dans lesquels elle fut recherchée. Elle consistait dans une teinte rosée sur un sujet chez lequel elle était générale ; elle était plus vive chez tous les autres. Une fois seulement la partie inférieure de l'intestin grêle en était exempte, et alors elle occupait les deux premiers tiers de cet organe, et ne présentait pas une grande intensité ; huit fois, au contraire, elle occupait les quatre ou cinq derniers pieds, où elle était très-vive. L'étendue de la rougeur, dans ces derniers cas, variait de deux à six pieds ; et, chose remarquable, après avoir commencé à six ou sept pieds au-dessus de la valvule, elle cessait brusquement dans cinq cas avant de l'atteindre, et redevenait pâle dans l'étendue de six pouces à deux pieds. La rougeur consistait dans un pointillé très-fin, mêlé d'arborisations plus ou moins riches ; elle occupait toute la circonférence de l'intestin, et n'était nullement bornée aux parties les plus déclives. Partout ailleurs on trouvait une blancheur qui était altérée par une teinte jaune vers le duodénum, dans un seul cas. Des arborisations peu nombreuses se montraient chez trois sujets dont la muqueuse était généralement pâle.

B. L'*épaississement* de cette membrane avait lieu un plus grand nombre de fois que son altération de couleur; on le rencontrait douze fois sur dix-huit cas étudiés sous ce rapport. Deux fois cet épaississement était borné aux premiers pieds de l'intestin, où la muqueuse avait deux ou trois fois plus d'épaisseur qu'en aucun autre point de l'organe. Cet épaississement ne cessait pas brusquement, mais diminuait d'une manière peu sensible, quoique rapide, jusqu'à ce qu'après un décroissement graduel dans un trajet d'un pied environ, elle acquît une très-grande ténuité, qu'elle conservait jusqu'à la fin. Dans ces deux cas, la muqueuse était pâle partout.

Chez quatre autres sujets, elle avait presque la même épaisseur dans toute l'étendue de l'organe; cependant l'épaississement augmentait un peu dans les derniers pieds, et ce fait est d'autant plus remarquable, qu'à l'état normal on observe tout le contraire.

Dans trois cas, la muqueuse offrait une diminution graduelle d'épaisseur à partir du commencement du jéjunum; mais, quoique la membrane fût un peu moins épaisse vers le cœcum, la différence n'était jamais considérable, et la diminution n'était pas aussi sensible que dans les cas où il n'y avait d'épaississement nulle part, en sorte que l'augmentation d'épaisseur des derniers pieds était encore notable.

Enfin, chez trois sujets, la muqueuse était épaissie de manière à présenter trois ou quatre fois son épaisseur ordinaire dans l'étendue d'un ou deux pieds vers la fin de l'iléon.

On a vu que, dans les deux cas où l'augmentation d'épaisseur était bornée au premier tiers de l'organe, la coloration était normale; il n'en était pas de même dans un bon nombre des autres. C'est ainsi que la rougeur coïncidait avec l'épaississement dans sept cas sur dix; et

(ceci doit être noté avec soin), toutes les fois que l'épaississement était borné à une partie du dernier tiers de l'intestin, la rougeur coïncidait avec lui et occupait les mêmes points. Chez les quatre sujets qui offraient un épaississement presque égal partout, et chez lesquels, comme je l'ai dit, cet état de la muqueuse était surtout évident au tiers inférieur, trois fois la rougeur était vive dans ce dernier point, en sorte que le rapport qui existait entre la rougeur et l'épaississement est trop évident pour qu'on puisse le mettre en doute.

D'un autre côté, c'est précisément dans les trois cas où l'épaisseur allait diminuant du haut en bas d'une manière très-sensible, que la rougeur manquait (ou du moins il n'y avait qu'une légère teinte rosée dans l'un d'eux); et cette coïncidence confirme, d'une part, ce que je viens de dire relativement à l'épaississement et à la rougeur, et, de l'autre, ce que j'ai dit plus haut à propos de ces mêmes faits, savoir : qu'ils se rapprochaient plus que tous les autres de l'état normal.

Il est maintenant intéressant de rechercher quel rapport il pouvait y avoir entre l'épaississement de la muqueuse et la dilatation de l'intestin grêle par les gaz, car on sait que cette dilatation est une des causes les plus puissantes de l'hypertrophie des organes creux. Or, nous trouvons que dans tous les cas où l'intestin était distendu, il y avait épaississement de la muqueuse; mais il faut remarquer aussi que, dans un nombre de cas à peu près égal, l'épaississement existait sans dilatation, et quand j'aurai fait voir que le ramollissement et la rougeur coïncidaient fréquemment avec l'augmentation de la muqueuse, toutes ces considérations seront, si je ne me trompe, suffisantes pour qu'on n'attribue pas à la seule dilatation de l'intestin grêle cet état de sa tunique interne.

C. Quant à la *consistance* de la membrane muqueuse, je dois noter, comme un fait général, qu'elle n'était presque jamais assez considérable pour permettre d'en enlever des lambeaux. On n'en obtenait, en effet, que dans deux cas, et de très-petits; chez le premier sujet, ils n'avaient qu'un quart de ligne dans la première moitié de l'intestin et une demi-ligne en bas, et chez le second, leur longueur ne dépassait pas deux lignes et demie. Mais il est d'autres remarques importantes à faire. Ainsi, 1° les deux cas dont je viens de parler étaient remarquables, non-seulement par la blancheur de la membrane muqueuse, mais encore par sa finesse, en sorte que, s'ils n'étaient pas des exemples de l'état tout à fait normal de cette membrane, on doit penser du moins qu'ils le présentaient à très-peu de chose près. 2° Parmi les autres cas, on en trouvait qui offraient un ramollissement extrême. Il était en effet tel, que la membrane s'enlevait comme une simple couche de mucus; or, cet excessif ramollissement se rencontrait dans trois cas qui présentaient la rougeur, l'épaississement et l'abondance de muguet les plus considérables. Le défaut de consistance se fit remarquer dans tous les points chez deux de ces sujets; mais chez le troisième il était borné aux portions de l'intestin rouges et épaissies. 3° Dans dix cas où le ramollissement, sans être porté à ce degré, était cependant très-grand, c'est-à-dire lorsque la muqueuse, tout en conservant sa forme, se laissait détacher très-facilement par le frottement, la rougeur et l'épaississement existaient cinq fois; la rougeur jointe à la finesse, une fois; la blancheur avec épaississement, trois fois; la blancheur jointe à la finesse, deux fois. 4° Il reste quatre cas dans lesquels la muqueuse n'était pas assez consistante pour donner des lambeaux, mais offrait encore une résistance marquée à la traction et ne s'enlevait pas par le simple frottement.

Sous ce rapport, ces six cas se rapprochaient évidemment de l'état normal, et il en était précisément de même sous tous les autres rapports. La membrane ne présentait un peu de rougeur que chez un de ces sujets, et cette rougeur était bornée à son tiers supérieur; chez tous les autres elle était pâle. Il n'existait un peu d'épaississement que dans un de ces mêmes cas, et cet épaississement, qui était général, diminuait graduellement de haut en bas.

En résumant tous ces détails on trouve :

1°. Ramollissement extrême, accompagné d'épaississement et de rougeur.	3
Même ramollissement, sans épaississement et sans rougeur.	0
2°. Ramollissement considérable, avec épaississement et rougeur.	5
Même ramollissement, avec épaississement, sans rougeur.	3
Même ramollissement, avec rougeur, sans épaississement.	1
Même ramollissement, sans rougeur et sans épaississement.	2
3°. Ramollissement très-léger, avec rougeur et épaississement.	0
Même ramollissement, avec épaississement et sans rougeur.	1
4°. Même ramollissement, avec rougeur, sans épaississement.	1
Même ramollissement, sans épaississement ni rougeur.	4
5°. Consistance, coloration et épaisseur voisines de l'état normal.	2
TOTAL.	22

Il résulte de ce tableau que le ramollissement rouge était le plus fréquent; qu'il existait dix fois, et que les

ramollissements les plus considérables coïncidaient avec cette rougeur, laquelle s'accompagnait d'épaississement lorsque le défaut de consistance était à son plus haut degré. On voit, en outre, que bien rarement la muqueuse se rapprochait de l'état normal, et que, chez seize sujets surtout, elle présentait des altérations évidentes.

En rapprochant ces lésions de celles qui ont été trouvées dans l'estomac, on voit que leur gravité ne coïncidait pas toujours, et que même il pouvait exister de graves altérations dans un de ces deux organes, sans qu'on en trouvât dans l'autre. Des huit cas dans lesquels il existait un ramollissement considérable avec épaississement et rougeur, la moitié seulement était du nombre de ceux qui nous ont offert de semblables lésions dans l'estomac. Dans les quatre autres, ou bien ces dernières étaient moindres (trois cas), ou bien elles n'existaient pas (un cas); il en était de même pour les autres sujets. En revanche, trois des six cas qui ont présenté soit une absence complète de lésions intestinales, soit des lésions très-légères, faisaient partie de ceux qui en offraient de graves du côté de l'estomac (ramollissement rouge, deux fois avec épaississement) : en sorte que ce n'est plus seulement seize sujets, mais dix-neuf, qui ont présenté des lésions du canal intestinal, dans un point ou dans l'autre.

4°. *Plaques de Peyer.* — Ces plaques ne faisaient une saillie considérable que dans trois cas; et comme la muqueuse environnante ne présentait aucune lésion appréciable, les follicules agglomérés étaient remarquables par cette saillie au milieu de la membrane saine, dont elles avaient deux ou trois fois l'épaisseur, fait dont je me suis assuré par une dissection attentive; mais cet épaississement n'était accompagné ni d'une altération quelconque de couleur, ni de ramollissement, en sorte qu'on ne peut pas voir ici une véritable lésion. Il en

était de même dans cinq autres cas où elles ne faisaient qu'une légère saillie, et elles présentaient alors la même blancheur et la même forme que dans deux cas où elles ne dépassaient pas le niveau de la muqueuse, et où rien n'annonçait une lésion.

Mais, chez deux sujets, on trouvait des ulcérations qui méritent une mention particulière et qui prouvent encore combien, dans le muguet, il y a tendance à l'ulcération des muqueuses. J'ai déjà cité une des deux observations à l'article des pneumonies (page 84), et j'y renvoie le lecteur; je vais présenter l'autre ici avec quelques détails.

NEUVIÈME OBSERVATION.

Muguet avec ulcérations de l'intestin grêle.

Duché (Charles-Eugène), du sexe masculin, né le 2 août, entré à la crèche le 6, fut envoyé à l'infirmerie le 8, pour des pustules : aucun renseignement sur sa naissance n'a pu être fourni. Examiné le jour même de son entrée, il a été trouvé dans l'état suivant :

8 *août.* — Face pleine, rosée. Bouche humide et d'une coloration normale; léger enduit blanc sur la base de la langue. Érythème papuleux des fesses; excoriation rouge, d'un pouce de diamètre au-dessus de la malléole droite; quelques papules rougeâtres, à sommet blanc, sur la face : parmi elles on trouve des élevures blanches, sans cercle rouge; en les piquant, on en fait sortir un grain blanc, mou, caséeux. Poitrine sonore également partout; respiration facile et pure; l'agitation ne permet pas de compter le pouls; cordon ombilical tombé, ombilic cicatrisé; exfoliation de l'épiderme par plaques, sur le ventre et la poitrine. (Guimauve, bain.)

9 *août.* — Cris violents; langue un peu rouge à la

pointe; *papilles saillantes;* ventre souple et indolent; même diarrhée; érythème d'un rouge vif, borné au sommet des fesses; exfoliation de l'épiderme, par plaques, sur la partie antérieure du tronc et sur les mains. L'agitation ne permet pas de compter le pouls. (Orge, bain, lait.)

Du 10 au 16 *août.* — La face, qui avait commencé à pâlir le 11, devient blafarde le 15; c'est aussi le 15 que l'agitation spontanée et intermittente se montre pour la première fois; elle se manifeste par des mouvements désordonnés de la tête et des membres, accompagnés de cris violents, plaintifs et sans reprise; hors ces moments d'agitation, qui reviennent fréquemment, il y a un calme profond; la langue conserve sa rougeur, sa souplesse et son humidité; les papilles sont toujours saillantes; l'enfant exerce sur le doigt des mouvements de succion assez forts. Le 14, on voit apparaître à la partie postérieure de la voûte palatine, et sur la ligne médiane, une tache blanche qui a deux lignes de long sur une de large; la muqueuse, dans ce point, est molle et déprimée, et la tache est entourée de bords saillants et d'un rouge vif. Le ventre, souple jusqu'au 11, devient alors tendu et sonore; il reste indolent à la pression; les selles, liquides et d'un jaune brun le 10, sont ensuite demi-liquides, peu abondantes, tantôt jaunes, tantôt verdâtres. L'érythème ne fait point de progrès sensibles. Rien de notable ne survient du côté de la poitrine; le pouls, que l'agitation avait empêché de compter les trois premiers jours, est à 120 le 11, à 128 le 12 et à 116 le 15; il est peu développé, onduleux et facile à déprimer. Les deux malléoles internes, qui avaient commencé à rougir le 10, présentent le 11 une ulcération ronde, peu profonde, rougeâtre, située à leur partie supérieure; à droite, on en trouve, le même jour, deux semblables, l'une sur le tendon d'Achille, et l'autre

un peu au-dessus de la malléole externe. (Guimauve, pédiluve, gargarisme, crème de riz.)

Le 16, cris continuels qui empêchent de saisir l'expression de la face. Bouche toujours ouverte, froide; langue rouge, collante; papilles très-grosses et très-saillantes. L'ulcération de la voûte palatine a un demi-pouce de long sur deux à trois lignes de large; elle a le même aspect, et la muqueuse environnante est d'un rouge très-vif. Ventre très-tendu, très-sonore, un peu douloureux à l'épigastre; diarrhée jaune, très-liquide, très-abondante; rougeur vive au pourtour de l'anus. Même état de la poitrine; cris très-forts et sans reprise; l'agitation ne permet pas de compter le pouls. Rougeurs brunes, sans saillie, sur la malléole droite où l'on voit une petite ulcération de deux lignes de diamètre, à fond brun humide, superficiel, et à bords rouges. Au-dessus de la malléole interne gauche, sur la face interne du pied, on en voit deux petites comme la tête d'une épingle; elles sont profondes, et leurs bords sont taillés à pic; un cercle rouge-brun les entoure. La poitrine est toujours dans le même état. (Même prescription.)

Du 16 au 20 *août*. — La maigreur se prononce à la face, et les os des pommettes deviennent saillants dès le 17; l'amaigrissement fait ensuite des progrès non interrompus; la pâleur augmente. Le 19, des rides profondes se montrent sur le front et les sourcils; face de vieillard. L'agitation spontanée persiste, mais à un moindre degré. Le 18, l'ulcération de la voûte palatine a fait de grands progrès; elle a environ six lignes de long sur trois de large; son fond est jaune et raboteux; les bords sont rouges et taillés à pic. Le ventre a repris sa souplesse dès le 17; il n'est point douloureux à la pression. Les selles sont peu liquides et très-peu abondantes le 18 et le 19. L'érythème est presque entièrement éteint.

Aucun symptôme ne s'est montré du côté de la poitrine. Le pouls, tombé à 108 le 17, descend à 80 et à 72 le 18 et le 19. Le cri, toujours plaintif, devient faible et glapissant le 18. Les ulcérations des malléoles sont desséchées. A mesure que le pouls décroît, les forces diminuent sensiblement. L'enfant n'offre plus, le 19, qu'une très-faible résistance : l'exploration détermine encore des mouvements et des cris plaintifs; mais ils sont très-faibles. (Guimauve, looch diacodé.)

20 *août.* — Sans aucune excitation extérieure, la face se grippe; cris et mouvements de la tête. La bouche est rouge, l'enfant mord le doigt; l'ulcération de la voûte palatine est agrandie en arrière; son aspect diffère un peu de celui qu'elle a présenté les deux derniers jours. On voit, dans le centre, une matière blanche et molle qui est séparée des bords rouges, élevés et taillés à pic, par un sillon profond, d'une demi-ligne de large. La langue est couverte de grains nombreux de muguet blancs et fins; il en est de même des joues. Ventre tendu, sonore, un peu douloureux à la pression dans tous ses points; pas de selles. Les ulcérations des malléoles ont pris une couleur violacée; elles sont sèches et n'ont pas fait de progrès. Les articulations métacarpo-phalangiennes de l'index et du médius de la main droite sont couvertes de taches brunes, circonscrites, d'une ligne et demie de diamètre, sans ulcération; même état de la première articulation phalangienne de l'annulaire. Poitrine sonore également partout; respiration pure; cris continuels, aigus, plaintifs; reprise basse à peine sensible. On ne sent que quelques pulsations de la radiale un peu plus fortes que les autres. L'exploration détermine des mouvements et des cris faibles. (Même prescription.)

21 *août.* — Mort à trois heures du matin.

AUTOPSIE.

Trente heures après la mort.

Taille : un pied quatre pouces neuf lignes. Lividité de la partie postérieure de la tête et des mains; marbrures livides sur la face et la partie postérieure du tronc; tache verte sur le ventre; épiderme adhérent ; tout le reste du corps pâle. Les points de l'extrémité inférieure où existent des ulcérations, présentent une croûte brune sous laquelle le derme est sec, noir et aminci de moitié; elles sont entourées d'un cercle rouge-brun, où le derme est violacé, mou, et contient beaucoup de sang noir, ainsi que le tissu sous-jacent; ventre ballonné.

Appareil digestif. — La *bouche* est injectée; elle a une couleur rouge-bleuâtre générale; la langue est couverte de grains de muguet confluents, qui forment une couche mince et jaune. A la voûte palatine, en arrière, on voit une ulcération de cinq lignes de long, sur deux et demie de large; elle est irrégulière, ses bords sont taillés à pic et séparés, par un sillon étroit et circulaire, d'une substance d'un blanc jaunâtre, un peu verte à sa surface, moitié moins consistante environ que la muqueuse environnante, qui est assez ferme, et se détache facilement des os sous-jacents par la rupture de filaments peu résistants. Les os sont, au-dessous, rugueux et un peu noirâtres. Rougeur foncée et injection du *pharynx;* grains de muguet jaune, très-fins, sur les côtés de l'épiglotte; quelques grains jaunes épars sur toute l'étendue de l'*œsophage*. Vers le cardia, se montre une couche raboteuse, adhérente. La muqueuse est injectée et violacée sans aucune altération de texture.

Abdomen. — Le *péritoine* contient une cuillerée à bouche de sérosité d'un jaune-rougeâtre foncé, et demi-transparente. L'*estomac* dilaté, renferme une cuillerée de

matière demi-liquide, d'un blanc rougeâtre. La muqueuse est pâle, fine, et ne donne de lambeaux qu'autour du pylore et à un pouce au delà; ces lambeaux ont de deux à trois lignes et demie. Sur la face postérieure, auprès de la petite courbure et dans le milieu de sa longueur, existe une tache d'un brun noirâtre, d'un pouce de diamètre, sur laquelle la muqueuse est très-épaisse, et s'enlève comme une gelée opaque. La tunique musculaire offre, au-dessous, ses fibres saillantes d'un blanc brunâtre et très-faciles à déchirer, ainsi que la tunique péritonéale: ces deux dernières membranes sont fermes partout ailleurs.

L'*intestin grêle* contient une assez grande quantité de gaz et deux cuillerées de liquide café au lait sale. La première plaque de Peyer est arrondie, d'un blanc mat; elle a deux lignes de diamètre et n'est point saillante. Les plaques conservent cette apparence, et ne se distinguent du reste de la muqueuse, que par leur couleur plus blanche, jusqu'à quatre pieds au-dessus du cœcum: là elles sont piquetées de rouge foncé; des points d'un rouge brun occupent toutes leurs aréoles; elles sont un peu plus saillantes; on voit, par transparence, de nombreux vaisseaux qui s'y rendent. A deux pieds six pouces au-dessus de la valvule, une de ces plaques présente, à son centre, une petite ulcération d'une ligne de diamètre, dont les bords sont élevés et blanchâtres, et dont le fond est d'un blanc bleuâtre et formé par le tissu cellulaire sous-muqueux, un peu épaissi; au-dessous, et jusqu'à un pied plus bas, les plaques n'offrent que le pointillé signalé plus haut; quelques-unes même d'entre elles sont d'un blanc mat comme les supérieures; elles sont légèrement saillantes. A un pied cinq pouces de la valvule, se trouve une ulcération ronde, de quatre lignes de diamètre, à bords blancs très-élevés, taillés à

pic. Le fond est rouge et formé par la membrane musculaire, dénudée et offrant une surface un peu dure, boursoufflée et rouge. En séparant la musculaire de la muqueuse, il reste une perforation; cette ulcération se trouve sur une plaque ovale, dont elle occupe le tiers; les deux autres tiers sont saillants et pointillés. Il existe cinq ulcérations semblables jusqu'à la dernière plaque : la plus grande a cinq lignes et demie de long sur cinq de large; sur la dernière plaque, qui recouvre la valvule et occupe plus des deux tiers de la largeur de l'intestin, on voit quatre ulcérations, dont trois, arrondies, petites, groupées entre elles, sont sur la valvule même. La dernière, est irrégulière, elliptique et longue de sept lignes et demie sur deux et demie de large; elles ont toutes pour fond, la musculeuse épaissie, dont on voit les fibres transversales rouges et très-saillantes; les bords sont d'un blanc mat, très-élevés, taillés à pic. Entre ces ulcérations, les plaques sont un peu plus saillantes, les aréoles plus marquées, sans changement de couleur. La muqueuse est partout pâle, comme granulée, s'enlève facilement par le frottement, a une épaisseur triple en haut, à peine augmentée dans les derniers pieds; elle ne donne pas de lambeaux. Muqueuse du *gros intestin* pâle, fine, molle, ne donnant pas de lambeaux; élevures très-nombreuses, saillantes, sensibles au toucher, se distinguant par une couleur plus blanche; quelques-unes sont ombiliquées. Il y en a une à un pouce de la valvule, qui est creusée par une cavité peu profonde, dont le fond est blanc-bleuâtre, et n'occupe pas toute l'épaisseur de la membrane.

Les ganglions *mésentériques* sont gris et non ramollis. Le plus gros a quatre lignes de long sur deux de large; quelques-uns sont blancs; ceux du méso-cœcum, du méso-colon sont très-petits, blancs, fermes.

Le *foie* a trois pouces huit lignes transversalement, deux pouces quatre lignes d'avant en arrière, un pouce quatre lignes d'épaisseur; il est d'un rouge brun, un peu mou, difficile à déchirer; il laisse écouler une médiocre quantité de sang rouge-brunâtre; on ne voit qu'une seule couleur. La *vésicule du fiel* contient une bile presque noire, épaisse, filante, coulant avec difficulté; ses parois sont d'un vert foncé et veloutées. Les canaux biliaires sont libres.

La *rate* a un pouce huit lignes de long, un pouce une ligne de large; elle est un peu molle, violette, et contient peu de liquide.

Rien de notable dans les capsules surrénales. *Reins* un peu injectés. *Vessie* contractée, contenant une très-petite quantité de liquide laiteux.

Appareil respiratoire. — *Larynx, trachée* et *bronches:* la muqueuse est blanche, fine, sans altération. *Plèvres* humides, ne contenant pas de sérosité en quantité appréciable. Les *poumons,* de couleur rouge-brique foncé, remplissent bien le thorax; ils sont parsemés de plaques saillantes et d'une couleur moins foncée, où toutes les vésicules sont sensiblement plus développées que partout ailleurs. Une très-petite portion du bord postérieur du lobe inférieur droit est violacée. A l'incision, il ne sort qu'une petite quantité de matière blanchâtre spumeuse; les vaisseaux donnent peu de sang liquide. Il y a crépitation partout sans exception; elle est très-forte dans les lobes supérieurs. Toutes les parties, placées dans l'eau, surnagent avec une très-grande facilité.

Appareil circulatoire. — Le *péricarde* contient une cuillerée à café de sérosité citrine transparente. Le *cœur* est ferme, d'un rouge violacé, et d'un volume ordinaire. Les ventricules renferment une petite quantité de sang liquide; dans les oreillettes, qui en sont pleines, il est

très-noir et à demi coagulé. Dans l'oreillette droite, on trouve un caillot jaune, demi-transparent, couché sur la valvule tricuspide, et se continuant, dans le ventricule, dans l'étendue d'un pouce environ. Un caillot semblable remplit l'appendice de cette oreillette. *Trou de Botal*, fermé par la valvule non adhérente. Le *canal artériel* a trois lignes de long et quatre de large vers l'aorte et l'artère pulmonaire, et trois lignes et demie, au milieu. Il est plissé longitudinalement; ses parois sont un peu épaissies; les membranes interne et moyenne sont molles; caillot noir dans l'artère pulmonaire; beaucoup de sang liquide dans les gros vaisseaux.

Tête.—Les sinus contiennent du sang noir liquide en médiocre quantité; toutes les veines du cerveau sont distendues par du sang liquide. *Cerveau* et *cervelet* très-mous, presque diffluents; quelques grains de sérosité jaunâtre dans les ventricules; une cuillerée à bouche de sérosité rougeâtre dans les fosses occipitales inférieures; substance corticale d'un blanc jaunâtre; substance médullaire très-injectée, sablée de rouge, et offrant une couleur violacée générale; ses vaisseaux sont très-développés.

Le *rachis* contient une cuillerée à café de sérosité citrine; la *moelle* est un peu molle. Le tissu cellulaire, situé entre les membranes et les os, est rouge et gorgé de sang et de sérosité.

L'ulcération des plaques de Peyer est, chez les adultes, particulière à deux maladies: l'une aiguë, la fièvre typhoïde; l'autre chronique, la phthisie pulmonaire. Aurions-nous dans ce fait un exemple de la première affection? je le pensais avant d'avoir entrepris l'analyse des observations de muguet que j'ai recueillies. Je trouvais, en effet, pendant la vie, un assez grand nombre de symptômes d'affection typhoïde, et notamment la vive agita-

tion à laquelle avait succédé, dans les derniers jours, un assez grand affaissement, la fréquence du pouls, la diarrhée et le météorisme; après la mort, je voyais dans l'intestin, la lésion caractéristique : l'ulcération des plaques de Peyer. Cependant, parmi les altérations anatomiques, il en était quelques-unes qui manquaient et dont l'importance est connue de tout le monde; ce sont le développement, le ramollissement et l'altération de couleur des ganglions mésentériques, ainsi que la tuméfaction et le ramollissement de la rate. Le doute qu'avait fait naître dans mon esprit l'absence de ces deux lésions, s'est encore accru lorsque j'ai reconnu que les symptômes ne différaient pas de ceux qui se sont présentés dans les autres cas de muguet, et qu'ils se sont succédé de la même manière. Le produit pseudo-membraneux ne s'est montré sur la bouche que fort tard, il est vrai, mais j'ai déjà cité des faits semblables et j'aurai occasion d'en citer d'autres encore.

L'ulcération des plaques de Peyer ne doit, d'ailleurs, pas plus nous surprendre que celles qui ont été trouvées dans presque tous les autres points du tube intestinal et à la surface du corps; elles sont seulement une preuve de plus de la grande tendance qu'ont les tissus à s'ulcérer dans le muguet des nouveau-nés.

Au reste, que les ulcérations soient ou ne soient pas dues à l'existence d'une fièvre typhoïde, ce qu'une observation plus souvent répétée pourra seule mettre hors de doute, toujours est-il, qu'on ne peut pas les regarder comme une simple complication de la lésion locale de la bouche, à laquelle les auteurs ont exclusivement donné le nom de muguet; que la profondeur de la lésion, et son aspect, joints aux symptômes abdominaux graves qui se sont manifestés dès le début, prouvent au contraire que c'est par le tube digestif que l'affection a

commencé, et que l'inflammation pseudo-membraneuse de la bouche n'a été ici que ce qu'elle est dans quelques cas de maladies aiguës ou chroniques chez l'adulte, un symptôme secondaire.

Je n'ai point pris de notes détaillées sur les glandes de Peyer dans plusieurs autres cas, mais comme je les ai toujours examinées avec le plus grand soin, dans toutes les autopsies, je peux dire qu'elles n'offraient rien de remarquable, en sorte que leur ulcération doit être regardée comme une lésion rare, et c'est ce qui résulte encore des nombreuses ouvertures de corps pratiquées par tous les observateurs.

1°. *Muguet.* — Je n'ai rencontré qu'une fois des traces de muguet dans le gros intestin; chez les sujets observés par M. Lediberder, il n'y avait rien de semblable, ce qui tend à prouver déjà que cette lésion est rare, puisque, sur les quarante-trois cas elle ne s'est montrée que dans un seul. Billard n'en a rapporté qu'un exemple, et nous verrons plus tard que l'existence du muguet dans le gros intestin a été formellement niée. Afin de donner une idée plus exacte de cette lésion, je vais présenter l'observation avec tous les détails nécessaires.

DIXIÈME OBSERVATION.

Muguet; produit pseudo-membraneux dans le gros intestin.

Wals (Richard), du sexe masculin, né le 7 juillet 1835, entré à la crèche le 8, fut transporté à l'infirmerie le 13, pour des pustules; examiné le même jour, il fut trouvé dans l'état suivant :

Embonpoint remarquable; coloration un peu brune de la face, qui est calme. Langue humide, un peu rouge à la pointe; papilles légèrement saillantes; chaleur

douce de l'abdomen, qui est souple et indolent à la pression; quelques gargouillements. Poitrine bien sonore partout, et également dans les points correspondants; respiration pure; on entend un très-léger ronflement à gauche, en haut et en arrière. Pouls inappréciable partout; battements du cœur réguliers; mains fraîches; cordon ombilical tombé, ombilic cicatrisé. Exfoliation de l'épiderme en larges plaques, sur l'abdomen, les épaules et la face interne des bras. A droite et tout près de l'ombilic, on voit une petite pustule blanche, peu saillante, qu'on couvrirait avec la tête d'une épingle; elle est située sur un fond d'un rouge terne, qui forme un cercle linéaire autour d'elle. Au-dessous de l'ombilic, il en existe une semblable, et à un pouce en dehors de la première, ainsi qu'à la partie externe et supérieure de la cuisse droite, on en voit deux autres ayant les mêmes caractères, mais quatre fois plus larges. A la partie supérieure du pli de l'aine droite, on trouve une petite rougeur arrondie, au-dessus de laquelle l'épiderme est détaché et plissé, et qui paraît être une pustule vidée. Sur différents points des cuisses, existent des rougeurs foncées, peu étendues, peu circonscrites et sans saillie. Le scrotum est rouge et légèrement tuméfié, surtout à gauche; on y trouve de petites papules, peu saillantes. Rougeur vive du sommet des fesses, avec de petites élevures, dont quelques-unes sont percées au sommet; sur la face postérieure des cuisses existent quelques vésicules transparentes sur un fond rouge. (Orge, bains, crème de riz.)

14 *juillet*. — Face calme, rosée; sommeil paisible. Pouls très-appréciable à la radiale: 80 pulsations; léger commencement de diarrhée jaune; même état des pustules. (Même prescription.)

15 *juillet*. — Même état de la face; langue humide, rouge surtout vers la pointe; papilles très-légèrement

saillantes; un peu de diarrhée verte; même état des pustules. L'épiderme est enlevé sur le point rouge de l'aine droite, et le derme y est dur et desséché. (Eau gommeuse, bain, lavement émollient.)

16 *juillet*. — Les sourcils sont un peu rapprochés; état stationnaire de tous les autres symptômes. (Même prescription.)

17 *juillet*. — Sourcils légèrement froncés. Bouche humide et chaude; ventre souple, un peu douloureux vers la région inguinale droite; vomissement des boissons; diarrhée jaunâtre, peu abondante. Mains un peu froides; pieds frais. Toutes les pustules, excepté la plus grosse qui existe à un pouce de l'ombilic, ont disparu; une seule laisse encore des débris d'épiderme rompu : on ne découvre pas même la trace des autres. Celle qui reste est moins saillante, d'une couleur blanche verdâtre; point de rougeur autour. (Même prescription.)

Du 17 au 19, la diarrhée persiste; mais il ne survient rien de notable.

20 *juillet*. — Face un peu amaigrie. Bouche rouge, langue humide; papilles très-saillantes, couvertes de points nombreux de muguet : on en remarque quelques-uns à la face interne des joues et à la voûte palatine. Le ventre est tendu et douloureux à la pression, vers la région inguinale droite. Quand on appuie dans ce point, les cris sont violents; ils ne cessent pas tant que la pression continue; l'enfant même porte ses mains dans ce lieu comme pour se débarrasser de l'objet qui le blesse. Diarrhée d'un vert foncé; urines abondantes; rougeur très-vive des fesses, de la partie postérieure et interne des cuisses et des jambes. L'érythème est entouré d'une marge de papules rouges et larges; scrotum rouge et tuméfié. Quelques papules rouges au-dessous du menton; les cris sont excessivement forts; la reprise est

presque aussi sonore que le cri; l'agitation ne permet pas de compter le pouls. (Orge, crème de riz.)

21 *juillet.* — Même état. (Mauve, lavements amidonnés, lait.)

22 *juillet.* — Sourcils très-peu froncés. Couche de muguet raboteuse sur le dos de la langue, en grains à sa face inférieure, en plaques à la face interne des joues et sur le voile du palais; entre ces plaques, la muqueuse est très-rouge; il n'y en a pas à la voûte palatine. La pression du ventre, loin d'être douloureuse, paraît calmer les cris; la déglutition détermine des efforts de toux multipliés; les boissons sont toutes vomies; diarrhée verte abondante. Érythème étendu jusqu'aux talons; on y remarque des élevures rouges, dont le sommet est luisant et comme vésiculeux. Cri rauque, reprise basse, étouffée; les cris sont continuels; l'approche d'une personne les excite encore. Agitation très-grande; langue portée çà et là comme pour se débarrasser de son enduit : on ne sent que quelques battements du pouls; ils paraissent très-rapides : on ne peut pas non plus compter les battements du cœur, à cause de l'agitation, des mouvements et des cris. Poitrine bien sonore partout; on entend dans divers points quelques ronflements. (Même prescription.)

Du 23 au 27 *juillet.* — La face reste toujours grippée. La bouche a été dans plusieurs points dépouillée artificiellement de la pseudo-membrane; ces points sont d'une rougeur très-vive. Les vomissements persistent jusqu'au 25, et ce jour-là, le ventre redevient tendu, et douloureux à la pression, vers la région épigastrique et la fosse iliaque du côté droit : la diarrhée continue à être verte et très-abondante. L'érythème est très-vif et humide le 25; les cris, toujours continuels, deviennent rauques le même jour. (Décoction blanche, looch, crème de riz.)

27 *juillet*. — Sourcils froncés. Bouche très-rouge, il ne reste plus que quelques légères traces de muguet: on l'a enlevé à l'aide du gargarisme; ulcération longitudinale, à fond jaune, à la partie antérieure de la voûte palatine; ventre douloureux à l'épigastre; diarrhée verte abondante. Érythème des cuisses d'un rouge foncé, sans gonflement appréciable; il se prolonge jusqu'au bas des mollets, en suivant la partie interne des cuisses et des jambes; il est bordé d'une marge de papules peu saillantes, d'un rouge sombre. La poitrine, examinée attentivement, est dans le même état; cri encore rauque, reprise basse. L'agitation ne permet pas de compter le pouls; petite ulcération superficielle à fond rougeâtre et entourée d'un cercle rouge diffus, sur la première articulation de l'index. (Même prescription.)

28 *juillet*. — Face très-pâle, maigre, sourcils légèrement froncés; même état de la bouche; ventre un peu dur, indolent; selles vertes, mêlées de points blancs. Érythème humide des fesses, du scrotum et de la verge. Poitrine sonore partout, respiration pure; quarante-huit inspirations. (Guimauve, crème de riz.)

Du 28 *juillet* au 4 *août*. — La face devenue très-pâle dès le 28, commence à maigrir le 30, et est très-maigre le 3; elle exprime l'inquiétude. Dans ce dernier jour, on remarque un assoupissement continuel, dont il est cependant facile de faire sortir l'enfant, et pendant lequel les yeux restent à moitié ouverts, sans strabisme. La bouche est toujours extrêmement rouge; mais le 3, on voit de nouveau quelques grains de muguet sur la langue et quelques plaques sur la muqueuse labiale. L'ulcération de la voûte palatine ne fait aucun progrès. Le ventre, un peu douloureux, dur et chaud le 30, conserve sa chaleur et sa dureté les jours suivants, mais la douleur se concentre vers la fosse iliaque droite. Les selles abon-

dantes et liquides pendant toute cette période furent jaunes jusqu'au 30; alors elles devinrent verdâtres, et elles étaient tout à fait vertes le 3. L'érythème, toujours d'un rouge vif et très-humide, gagne les aines le 30, et le 3 il occupe encore toute la partie postérieure des membres inférieurs jusqu'aux talons; quelques excoriations saignantes se montrent sur sa surface, et une marge de grosses papules d'un rouge foncé, l'entoure partout. Aucun symptôme ne se montre du côté de la poitrine. Le pouls varie entre 80 et 96 pulsations; il est développé et régulier. Les cris sont un peu moins rauques le 30; ils paraissent seulement un peu faibles les jours suivants. Le 3, les extrémités sont froides, et l'on remarque une rougeur vive de toutes les articulations des doigts des deux mains. (Guimauve, crème de riz, gargarisme, looch, lait.)

4 *août*.— Face jaune terne; yeux entr'ouverts; sourcils à peine froncés; cercle enfoncé et noir autour des paupières; leur bord est rouge, il s'en écoule des mucosités jaunâtres; abattement. Bouche humide, très-rouge, présentant quelques pellicules de muguet très-blanc; ventre souple, un peu douloureux dans la fosse iliaque gauche. Érythème sec et rugueux. Poitrine très-sonore; respiration pure; petite toux sèche. Pouls : 120 pulsations. On voit deux excoriations rouges sur la malléole droite; il n'y en a qu'une petite sur la malléole gauche. (Riz, sirop de fleur d'oranger.)

5 *août*.— Face d'un jaune brun mêlé de rouge; yeux entr'ouverts, un peu éteints. Bouche un peu moins rouge; il n'y existe plus que quelques petites plaques de muguet blanc; ventre souple et indolent; selles d'un vert jaunâtre, demi-solides; cri un peu aigu, rauque, sans reprise. Poitrine sonore; respiration bonne; un peu de ronflement dans le larynx; petite toux. Extrémités

froides. Pouls petit et faible : 128 pulsations. Les deux ulcérations de la partie supérieure de la malléole droite ont une couleur rouge jaunâtre, et sont entourées d'un cercle rouge diffus; il en est de même à gauche. Exfoliation de l'épiderme, par plaques, sur le ventre et les mains. (Orge, gargarisme, crème de riz.)

Le 6, le pouls tombe à 92 ; il n'y a pas de changement dans les autres symptômes. (Même prescription.)

Le 7, face jaune terne; cercle noir autour des paupières, dont le bord libre est couvert de mucosités; bouche extrêmement rouge; langue très-sèche : on ne voit plus que deux ou trois plaques de muguet blanc sur la voûte palatine et les joues. Le ventre est souple et indolent à la pression; diarrhée jaune-verdâtre, abondante; vomissements de liquide incolore. L'érythème conserve la couleur rouge, mais il est desséché; autour de lui et dans les points occupés par les papules, il y a une desquamation abondante. On voit une croûte brune et sèche sur la malléole droite, dans l'endroit occupé primitivement par l'excoriation; à gauche, il n'y a encore qu'une excoriation rouge et superficielle. Cri libre, fort; reprise singultueuse. Pouls inégal; quelques pulsations ne consistent qu'en un simple frémissement : 96 pulsations. (Guimauve, looch.)

Mort à onze heures du soir.

AUTOPSIE.

Trente-quatre heures après la mort.

Taille : un pied cinq pouces dix lignes; lividité générale, surtout à la face; ventre verdâtre. L'érythème, d'un violet foncé, est très-sec, et présente des rides longitudinales et des lignes blanchâtres, qui le font ressembler à une brûlure récemment guérie. Les parties excoriées sont d'un brun noirâtre, et au-dessous d'elles, le

derme est très-sec, d'un rouge très-foncé, ne donnant pas de sang. Dans toutes les autres parties de l'erythème, le derme est rouge et sec, mais à un moindre degré; il ne donne pas non plus de sang. Dans les lieux ou existaient les papules, la peau est rouge, souple, et laisse écouler des gouttelettes de sang noir.

Appareil digestif. — La bouche offre partout des grains de muguet d'un jaune sale, faciles à détacher; la muqueuse, au-dessous, est violette, sèche, et ses papilles sont saillantes. On voit une ulcération de trois lignes de long sur une et demie de large, à la partie antérieure de la voûte palatine. Le fond en est jaune, formé d'un détritus mou, facile à détacher, et au-dessous on trouve les os à nu. Les bords de l'ulcération sont décollés dans l'étendue d'une demi-ligne, à droite seulement. *Pharynx* rouge obscur, ne présentant pas de muguet. L'*œsophage* a la même couleur, on voit à sa partie supérieure une zone de muguet en grains très-rapprochés; elle a à peu près un pouce de hauteur. Dans tous les autres points de cet organe, on trouve des grains épars, semblables aux précédents. La muqueuse est partout d'un rouge violet, et présente beaucoup d'arborisations.

Abdomen.— Il y a une cuillerée de sérosité rougeâtre dans le *péritoine.* L'*estomac* est contracté, vide; sa face interne, de couleur brune, est couverte de mucosités blanches demi-transparentes; la membrane muqueuse est fine, et donne des lambeaux d'une demi-ligne partout, excepté un pouce en avant du pylore, où ils sont de six lignes.

La muqueuse de l'*intestin grêle* est pâle, fine, facile à détacher; elle paraît formée de grains très-petits et très-rapprochés les uns des autres; elle est molle, et ne donne pas de lambeaux dans toute l'étendue de l'iléon; dans le jéjunum, elle est un peu plus ferme, et donne des lam-

beaux d'une ligne. Dans le *gros intestin*, cette membrane est pâle, fine, difficile à détacher, et donne des lambeaux d'une demi-ligne. Trois pouces au-dessous de la valvule iléo-cœcale, on trouve une plaque jaunâtre, saillante, irrégulièrement arrondie, d'un demi-pouce de diamètre, et formée par des grains mous, peu adhérents, semblables en tout, sauf la couleur, à ceux qui existaient sur la muqueuse gastrique chez un autre sujet (*Observation* VIIe). La portion de la membrane située au-dessous de cette plaque est très-rouge, tandis que partout ailleurs elle est très-pâle; le contraste est frappant.

Le *foie* a quatre pouces transversalement, deux pouces quatre lignes d'avant en arrière, neuf lignes d'épaisseur; il est d'un violet très-foncé, mêlé de brun et de jaune verdâtre; sa consistance est un peu diminuée, et il laisse échapper une assez grande quantité de sang noir. La vésicule du fiel contient une bile d'un brun jaunâtre mêlé de rouge, peu épaisse, non filante, et s'écoulant facilement dans l'intestin. Les parties environnantes sont colorées en vert foncé. *Veine ombilicale* revenue sur elle-même, non plissée, contenant une très-petite quantité de sang liquide, séparée du canal veineux par une valvule au milieu de laquelle existe un trou à peine perceptible; ce canal permet facilement l'introduction d'un stylet en arrière, mais auprès de la valvule, il est beaucoup plus rétréci; il est finement plissé partout, et beaucoup plus dans ce dernier point.

Rate. — Un pouce de long, un pouce de large dans sa plus grande étendue. Il existe, à côté d'elle, une petite rate supplémentaire, de deux lignes de long sur une de large; elle est renfermée dans un des replis du péritoine.

Capsules surrénales, reins et vessie; rien de remarquable.

Appareil respiratoire. — *Larynx*, *trachée*, *bronches*: aucune lésion appréciable. *Plèvres* un peu visqueuses, pas de sérosité.

Poumons remplissant bien le thorax, un peu violacés, surtout en arrière; ils sont légers, crépitants, et perméables à l'air.

Appareil circulatoire. — *Péricarde* humide, non visqueux. *Cœur* ferme. Les ventricules contiennent une petite quantité de sang liquide et quelques petits caillots, moitié noirs, moitié blanc-jaunâtre, organisés en membranes fines, et nichés entre les colonnes; oreillettes distendues par du sang en partie liquide et en partie pris en caillot noir. *Trou de Botal* entièrement fermé par la valvule. *Canal artériel*, quatre lignes et demie de long, trois lignes et demie de large du côté de l'artère pulmonaire, et trois lignes au milieu et du côté de l'aorte; fortement plissé à l'intérieur; petit caillot à son embouchure vers l'aorte. Aorte et veine cave pleines de sang noir.

Tête. — Sinus contenant du sang noir en assez grande quantité. *Cerveau* assez ferme, rien de remarquable; cervelet, *idem*. *Rachis*, pas de sérosité appréciable; tissu entourant les membranes, peu gorgé de sang; *moelle* molle, sans altération.

On ne peut méconnaître l'existence du muguet dans le cœcum chez cet enfant; nous y trouvons, en effet, et la pseudo-membrane avec tous ses caractères, et les altérations que la membrane muqueuse présente en pareil cas. Il est impossible de penser que le muguet a été introduit dans les voies digestives par ingestion et qu'il venait des parties supérieures du tube intestinal; car il se présentait sous la forme d'une plaque uniforme et pour ainsi dire régulière, et son adhérence, quoique

faible, n'était pas moins évidente. La rougeur vive de la membrane située au-dessous, et le contraste que faisait cette coloration avec la pâleur des parties environnantes, n'est-elle pas d'ailleurs une preuve que le produit morbide s'était formé dans le lieu même?

Ce fait me paraît bien plus concluant encore que celui qui a été présenté par Billard, comme un exemple de muguet du colon. Voici la description que cet auteur nous donne de la lésion de l'intestin[1] : « Le dernier tiers de l'iléon, le cœcum et toute l'étendue du colon, étaient d'un rouge intense, tuméfiés, ridés et comme chagrinés; le cœcum et tout le colon offraient, à leur surface, un grand nombre de flocons blanchâtres, de consistance crémeuse, et fort adhérents à la surface des villosités rouges et tuméfiées de la membrane. Quelques-uns de ces flocons flottaient libres au milieu des matières fécales, qui étaient verdâtres et liquides; mais le plus grand nombre étaient fortement adhérents à la membrane, et ne s'enlevaient que lorsqu'on les grattait avec le scalpel. » Assurément, les grains formant une plaque, dans le cas dont je viens de présenter l'observation, ressemblent davantage au muguet tel que nous le connaissons, que les flocons décrits par Billard. Je ne veux certainement pas prétendre, que cet habile médecin se soit trompé et qu'il n'y eût point de muguet du colon, chez son petit malade; je veux seulement dire que si l'on admet, d'après sa description, l'existence de cette lésion dans le gros intestin, à plus forte raison devra-t-on l'admettre après le fait que je viens de présenter.

Les symptômes abdominaux n'ont point été plus intenses dans ce cas que dans plusieurs autres, où il n'existait

1. *Op. cit.*, p. 413.

rien de semblable dans le cœcum; il semble même qu'on ne peut pas rapporter au développement du muguet, dans ce point, les douleurs que la pression développait vers la fosse iliaque droite; puisque cette douleur a existé dans un bon nombre d'autres cas, comme on pourra le voir plus loin. Cependant, en considérant que la portion de l'iléon la plus voisine du cœcum ne présentait pas de lésion évidente, on a quelques motifs de suspendre son premier jugement; mais il faut convenir que d'autres faits sont nécessaires pour éclairer la question; dans le cas cité par Billard il n'y a eu, dit-il, aucun symptôme particulier qui pût faire diagnostiquer le muguet des intestins. Remarquons toutefois qu'il n'est pas question, dans son observation, de la douleur locale.

Je ne peux m'empêcher d'attirer l'attention sur l'état de la bouche pendant toute la durée de la maladie. On a vu la rougeur de la langue apparaître avec beaucoup d'intensité dès les premiers jours, et persister jusqu'au dernier moment; plusieurs fois même, l'organe a été noté comme présentant une grande sécheresse; et cependant, il y avait à peine quelques grains de muguet. C'est qu'on enlevait tous les jours le produit pseudo-membraneux, qui conservait toujours une grande tendance à se reproduire, puisque, malgré tous les efforts tentés pour le faire disparaître, il se montrait encore, le dernier jour, sous forme de plaques. Croit-on que, dans ce cas, on peut considérer la bouche comme étant dans un état plus satisfaisant, parce qu'elle était débarrassée de la fausse membrane? On se tromperait assurément, car jamais la présence du corps étranger n'a occasionné, dans la muqueuse sous-jacente, des lésions aussi prononcées que celles qui étaient offertes par ce sujet.

2°. *Dilatation du gros intestin, et matières contenues*

dans sa cavité. — Il n'y avait de météorisme que dans cinq cas, dont deux seulement sont du nombre des sept qui nous ont déjà présenté un météorisme de l'intestin grêle, d'où il suit qu'une partie du tube intestinal était météorisée, non plus seulement chez sept sujets, mais chez dix. Cette dilatation n'était jamais très-considérable, et les gaz contenus dans l'intestin n'avaient point d'odeur. Dans deux cas, loin d'être distendu, cet organe était contracté, et, chez les autres sujets, les renseignements manquent sur ce point.

La quantité des *matières* renfermées dans le gros intestin ne s'élevait jamais au-dessus d'une once et demie environ, et quelquefois (deux cas) elle était moitié moins grande. Ces matières étaient pultacées dans les trois quarts des cas, liquides dans l'autre : proportion inverse de celle que nous avons trouvée pour l'intestin grêle. Leur couleur n'était plus aussi fréquemment verte, ni aussi foncée que dans ce dernier organe. Ainsi, sur douze cas, on les trouvait quatre fois d'un vert jaunâtre, et huit fois, variant du jaune rougeâtre au blanc jaunâtre. J'ai remarqué que cette diminution dans l'intensité de la coloration, à mesure qu'on examine les matières dans une portion moins élevée de l'intestin, ne manquait que dans quelques cas particuliers; et cette remarque sera bonne à rappeler lorsqu'il s'agira d'examiner la valeur symptômatique de la diarrhée verte, qui, comme on le sait, passe pour très-grave auprès d'un grand nombre de personnes chargées de donner des soins aux jeunes enfants.

3°. *Membrane muqueuse du gros intestin.* — *A.* Sur vingt cas dans lesquels la *coloration* de cette membrane a été notée, neuf présentaient une rougeur plus ou moins vive qui occupait soit un point limité de l'intestin, soit toute son étendue. Chez deux sujets, la

rougeur était générale, mais elle était loin d'être uniforme partout; elle allait, au contraire, en augmentant jusqu'auprès de l'anus, à cinq pouces duquel elle devenait, dans un cas, extrêmement vive. La rougeur était bornée au rectum dans sept cas; elle commençait à neuf ou dix pouces au-dessus de l'anus, mais elle ne se continuait pas toujours d'une manière uniforme jusqu'à cet orifice; ainsi, chez deux sujets, elle n'occupait qu'une étendue de deux à trois pouces au commencement du rectum, et cessait ensuite, pour reparaître à trois ou quatre pouces de l'anus, dans une étendue à peu près égale. Un autre sujet présentait une rougeur du colon et du rectum, mais elle s'arrêtait à quatre pouces au-dessus de l'anus. Enfin, dans un des deux cas de muguet du gros intestin, précédemment cités, il n'y avait de rougeur que sous la plaque granulée, qui se trouvait, comme je l'ai dit, dans le rectum.

B. L'épaississement de la membrane muqueuse du gros intestin était rare; je ne l'ai rencontré que dans quatre cas sur vingt. Il était général, mais un peu plus considérable au rectum chez trois sujets, et borné à ce dernier point chez le quatrième. Il ne coïncidait avec la rougeur que dans deux cas, et dans tous les deux, cette coloration était bornée au rectum, où l'épaisseur était considérable. L'un d'eux, surtout, était remarquable par les limites bien distinctes de l'épaississement et de la rougeur. La muqueuse, qui était pâle et mince dans le cœcum et le colon, devenait rapidement rouge et acquérait une épaisseur double à quelques pouces au-dessus de l'anus. Il faut ajouter que, dans ce même point, les fibres musculaires sous-jacentes avaient acquis un développement remarquable, et qu'elles étaient plus que doublées de volume.

L'hypertrophie des parois des organes creux, par suite de leur dilatation, est un effet trop fréquent pour que je puisse me dispenser de rechercher dans quel rapport était l'épaississement de la membrane muqueuse du gros intestin avec le météorisme; mais malheureusement je manque des renseignements nécessaires sur un assez grand nombre des faits soumis à mon analyse. Tout ce que je peux dire ici, c'est que, sur trois cas dans lesquels l'épaississement de la muqueuse du gros intestin a été noté, deux présentaient un météorisme assez considérable, et que c'est précisément dans ces deux cas que l'épaississement était le plus prononcé; chez le troisième sujet, il n'existait pas la moindre dilatation de l'intestin. Il est trop facile de voir que les réflexions faites plus haut, à propos de la muqueuse de l'intestin grêle, sont applicables à celle du gros intestin, pour que je croie devoir les reproduire ici.

C. La *consistance* de cette membrane était généralement plus considérable dans le gros intestin que dans le petit. Je n'ai en effet trouvé que deux cas dans lesquels elle s'enlevait comme une couche de mucus. Un d'eux avait déjà présenté un ramollissement aussi considérable dans l'intestin grêle, et presque aussi prononcé dans l'estomac; mais, chose remarquable! dans aucun de ces organes il n'y avait d'épaississement sensible, quoique vers le rectum la rougeur fût vive dans l'étendue de plusieurs pouces. Dans le second cas, il y avait épaississement et pointillé brun. Dans seize autres, sans offrir un pareil ramollissement, la muqueuse ne donnait de lambeaux dans aucun point, et cette mollesse coïncidait indifféremment avec les divers états précédemment indiqués, et dans des rapports avec l'épaississement et la rougeur, à très-peu peu près semblables à ceux qui ont été signalés à l'occasion de l'intestin grêle.

Chez les quatre derniers sujets, on obtenait des lambeaux d'une demi-ligne (quatre fois) à une ligne (une fois). Or, si l'on considère que dans ces cinq cas, la muqueuse était pâle et fine, on devra regarder cet état comme se rapprochant beaucoup de l'état normal, s'il ne le représente pas entièrement.

La tableau suivant donnera une idée plus exacte des diverses altérations de la muqueuse du gros intestin et de leurs rapports entre elles.

1°. Ramollissement extrême, avec épaississement et pointillé brun	1
Même ramollissement, avec rougeur vive, sans épaississement	1
Même ramollissement, sans épaississement ni rougeur	0
2°. Ramollissement considérable, avec épaississement et rougeur	2
Même ramollissement, avec épaississement sans rougeur	4
Même ramollissement, avec rougeur sans épaississement	2
Même ramollissement, sans épaississement ni rougeur	2
3°. Ramollissement léger, avec épaississement et rougeur	0
Même ramollissement, avec épaississement sans rougeur	1
Même ramollissement, avec rougeur sans épaississement	2
Même ramollissement, sans épaississement ni rougeur	3
4°. Consistance, coloration et épaisseur normales, ou très-voisines de l'état normal	4
TOTAL	22

On voit dans ce tableau que les lésions étaient un

peu moins fréquentes dans le gros intestin que dans l'intestin grêle, et que lorsqu'elles existaient, elles étaient moins profondes. Il suffit de comparer les deux tableaux pour s'en assurer.

Je ne dois pas passer outre, sans signaler un fait important. Parmi les sujets qui ont présenté un ramollissement avec rougeur de la muqueuse du gros intestin, il en est un qui n'avait rien offert de semblable dans l'estomac et l'intestin grêle, en sorte que voilà un nouveau cas de lésion intestinale à ajouter à ceux que nous connaissions déjà, ce qui nous en donne vingt sur vingt-deux; l'on pourrait même y en joindre un autre, dans lequel la membrane muqueuse gastro-intestinale était, il est vrai, généralement saine, mais néanmoins, présentait une rougeur assez vive au-dessous d'une plaque de muguet précédemment décrite : en sorte que la proportion des lésions du tube digestif depuis l'estomac jusqu'au rectum serait extrêmement considérable, puisqu'elle serait de vingt-un sur vingt-deux. Mais ce n'est pas tout, et il est bien digne de remarque, que le seul cas dans lequel la membrane muqueuse gastro-intestinale paraissait partout à l'état normal, se trouve être le cas de muguet borné à l'œsophage, dans lequel la principale cause de la mort avait été une maladie étrangère : la pneumonie (voyez *Observation* VI[e], p. 239). L'étude des symptômes jettera encore un nouveau jour sur toutes ces questions; je me borne pour le moment à signaler la grande fréquence des lésions anatomiques du tube digestif.

D. On trouvait le plus souvent (vingt fois sur vingt-deux) à la surface du gros intestin, de petites *élevures*, faisant saillie d'une demi-ligne environ, et ayant une à deux lignes de diamètre. Elles étaient le plus souvent parfaitement arrondies, et toujours sans apparence d'ori-

fice; une fois, elles paraissaient légèrement ombiliquées. Leur couleur variait du blanc au brun foncé, et, loin de présenter toujours la même couleur que la muqueuse environnante, elles faisaient, dans certains cas, contraste avec elles. Elles ne contenaient aucun liquide; lorsqu'on les divisait, les deux bords restaient saillants et s'écartaient pour laisser voir la substance blanche et homogène dont elles étaient formées.

E. Une lésion que nous avons déjà rencontrée dans chacune des parties supérieures du tube digestif, se montrait encore, chez un sujet, dans le gros intestin. Ce cas fait partie de ceux que m'a communiqués M. Lediberder, et voici une courte description des *ulcérations* qu'il a présentées. « La muqueuse, d'un rouge assez vif, épaisse et peu consistante, était parsemée, dans ses trois quarts inférieurs, de petites ulcérations à surface jaunâtre, entourées d'un cercle rouge, laissant apercevoir les fibres de la membrane musculaire qui formait leur fond, ayant une ligne de diamètre dans la partie supérieure de l'intestin où elles étaient arrondies, et s'allongeant en descendant, de manière à devenir linéaires un peu au-dessus de l'anus. » Ces ulcérations ressemblent à plusieurs de celles que nous avons déjà décrites, et dans lesquelles la membrane muqueuse semblait avoir été enlevée avec un emporte-pièce. Quant à leur fréquence, on voit qu'elle n'était pas grande, puisqu'elles n'ont été rencontrées qu'une fois sur quarante-trois cas. Je ne connais aucun auteur qui en ait cité quelque autre exemple.

§ 8. Mésentère.

Dans aucun cas, je n'ai trouvé les ganglions mésentériques augmentés de volume, ou notablement ramollis, ou présentant quelque altération de couleur. Leur plus grand diamètre ne dépassait jamais quatre ou cinq

lignes, et leur couleur variait du blanc grisâtre au gris légèrement rosé. Ils offraient, en un mot, tous les caractères de l'état normal, qu'il y eût ou non des ulcérations dans l'intestin. Cet état des ganglions mésentériques vient donc encore s'ajouter aux raisons qui nous avaient déjà empêché de croire à l'existence d'une fièvre typhoïde, malgré la présence des ulcérations dans les glandes de Peyer. Il est impossible, à présent, d'y voir autre chose qu'un effet de cette tendance qu'ont les surfaces muqueuses à s'ulcérer chez les nouveau-nés affectés de muguet et dont nous avons vu tant d'exemples, dans la bouche, l'œsophage et le gros intestin.

ART. 2. — *Annexes du tube digestif.*

§ 1er. Foie; vésicule biliaire.

1°. Je n'ai trouvé dans aucun cas une augmentation notable du *volume du foie*. Il avait des dimensions à une ou deux lignes près égales toutes les fois qu'il fut mesuré, c'est-à-dire chez vingt-un sujets, et, terme moyen, il présentait :

Transversalement	4 pouc. $\frac{1}{10}$ lig.
D'avant en arrière, vers le milieu du grand lobe.	2 p. 6 lig. $\frac{4}{5}$.
En épaisseur dans le même point	1 p. 3 lig. $\frac{1}{2}$.

Lorsque l'une de ces dimensions était moindre, il était ordinaire de voir l'une des deux autres plus étendue, en sorte qu'il y avait compensation.

La *coloration* du foie variait du jaune-brun au rouge-brun très-foncé et au violet noirâtre. Elle était ordinairement uniforme; dans cinq cas seulement, on voyait, sur un fond violet, de petits points jaunâtres. Ces diverses couleurs coïncidaient aussi bien avec la fermeté de l'organe, qu'avec un léger degré de ramollisse-

ment. Une seule fois, on trouvait le foie très-flasque, s'aplatissant sur la table et se réduisant par la pression en une bouillie liquide. Il avait alors une couleur violette noirâtre uniforme; mais, même dans ce cas, il n'était pas augmenté très-sensiblement de volume, puisqu'il avait transversalement quatre pouces trois lignes, d'avant en arrière trois pouces une ligne, et un pouce seulement d'épaisseur. On voit que l'augmentation en longueur et en largeur, due évidemment à son aplatissement, était en très-grande partie compensée par la diminution d'épaisseur; on ne peut donc pas dire que le volume total sortait des limites de l'état normal.

Dans aucun cas, cet organe ne présentait de *friabilité;* toutes les fois qu'il paraissait moins ferme, c'était une simple flaccidité de son tissu, et non un défaut de cohésion de ses molécules, qui lui donnait cette apparence. Tantôt il contenait une assez grande quantité de sang noir qui s'écoulait à l'incision; tantôt il n'en laissait échapper que très-peu. Dans le premier cas, sa couleur était le violet ou le rouge-brun, et dans le second, le jaune-brunâtre; d'où il suit que la première couleur était due à une accumulation plus grande de sang noir dans les vaisseaux. En somme, il n'y avait pas dans le foie de lésion notable.

2°. Tantôt *la vésicule du fiel* était distendue par la bile, et tantôt elle n'en contenait qu'une médiocre quantité, sans présenter, pour cela, de notables différences dans l'état de ses parois, qui étaient toujours vertes et veloutées. Le liquide était le plus ordinairement (dix-huit fois) vert-noirâtre, très-épais et filant; dans quatre cas, il était un peu rougeâtre et plus liquide; trois fois, il présentait de petits grains noirâtres, durs, nombreux; gros comme une tête d'épingle dans un cas; beaucoup plus petits dans les deux autres; ils ne furent point ana-

lysés. Il n'existait jamais d'obstacle au passage de la bile dans l'intestin.

Je n'insisterai pas davantage sur cette description de la vésicule biliaire; elle n'offre rien de bien intéressant, si ce n'est peut-être la présence de ces petits calculs, qui ne sont pas très-rares chez les nouveau-nés morts à la suite de maladies très-diverses.

§ 2. Rate.

Ce que je viens de dire du volume du foie, pourrait s'appliquer à celui de la *rate*, avec cette seule différence, que les limites de ses variations étaient un peu moins restreintes. Cet organe avait, terme moyen, un pouce deux lignes et deux tiers de long, sur onze lignes trois quarts de large; mais le premier de ces diamètres dépassait quelquefois deux pouces, et le second n'avait, dans un cas, que neuf lignes. Au reste, il y avait toujours la compensation indiquée pour le foie, en sorte que, sous ce rapport, la rate ne paraissait pas sortir de l'état normal. Quant à la *coloration*, elle était toujours violette ou lie de vin.

Dans quelques cas, on pouvait, par la pression, réduire l'organe en pulpe presque liquide; mais en général il était ferme, et les divers degrés de *consistance* qu'il présentait, ne coïncidaient avec aucun état particulier. Il en était de même de la quantité variable de liquide sanguinolent qu'il contenait : l'état de la rate n'a donc pas une grande importance, et je ne crois pas devoir m'y arrêter plus longtemps. Je me bornerai à faire remarquer que dans les deux cas où il y avait des ulcérations dans l'intestin grêle, la rate ne présentait rien de particulier, en sorte que cette nouvelle considération vient encore confirmer ce que j'ai dit plus haut.

§ 3. Reins et vessie.

1°. Je n'ai point trouvé, dans les *reins*, de lésion remarquable; ils m'ont toujours paru d'un volume ordinaire; ils étaient presque toujours fermes et d'une couleur un peu violacée, due à une injection plus ou moins forte des deux substances. Une fois, ils étaient tellement mous, qu'on les réduisait en bouillie par la pression; et il est digne de remarque que c'est précisément dans le même cas que le foie et la rate étaient le plus ramollis, en sorte que ce ramollissement général se rapproche de celui que j'ai signalé dans quelques cas de pneumonie.

2°. La *vessie*, qui contenait, dans tous les autres cas, une très-petite quantité d'urine limpide, était dans celui dont il vient d'être question, distendue par un liquide laiteux qui n'a pas été analysé. Les parois de cet organe ne m'ont jamais offert de lésion appréciable.

ART. 3. — *Appareil respiratoire*.

§ 1er. Larynx, trachée-artère, bronches.

1°. La membrane muqueuse du *larynx* n'était rouge d'une manière un peu notable que dans un seul cas, dans lequel il existait une pneumonie. Dans tous les autres, il n'y avait point de rougeur; quelques arborisations vasculaires se montraient seulement dans un petit nombre, à la surface de la membrane.

Chez deux sujets les cordes vocales étaient un peu tuméfiées et contenaient un peu de sérosité transparente. Chez l'un d'eux, il existait un œdème de tout le côté droit du cou, qui pénétrait jusqu'aux parties les plus profondes. C'est à la propagation de l'œdème au larynx qu'était due cette infiltration des cordes vocales,

comme je l'ai déjà dit à l'article de la pneumonie, auquel je renvoie pour plus de détails[1]. Quant à l'autre cas, il n'y avait rien dans le tissu cellulaire du cou, et cependant les cordes vocales inférieures étaient très-épaisses et demi-transparentes. Sous le rapport de la consistance et de la finesse, la membrane muqueuse du larynx ne présentait aucune autre altération.

J'ai trouvé chez deux sujets, dans les deux ventricules, une substance jaunâtre, molle, en gros grains dans un cas, en masse et faisant saillie hors de la cavité du larynx, dans l'autre. Cette substance ressemblait entièrement à celle qu'on trouvait sur la langue et l'œsophage, et qui constituait le muguet; mais elle n'avait aucune adhérence avec la membrane muqueuse sous-jacente, elle s'en détachait comme un corps qui se serait simplement arrêté dans le ventricule, et au-dessous d'elle la membrane muqueuse ne présentait pas même de rougeur. Tout me porte à croire qu'elle n'était autre chose que du muguet détaché de l'arrière-gorge et tombé dans le larynx. Si nous remarquons, en effet, qu'il n'y avait pas le moindre grain sur le reste de la surface de l'organe; que cette matière se trouvait dans le seul point où elle avait pu s'arrêter en descendant, et que, dans tous les cas où le muguet s'était développé réellement sur une surface muqueuse, celle-ci présentait une rougeur plus ou moins vive, il ne pourra guère nous rester de doute à cet égard. Je ne connais pas un seul exemple de muguet développé dans les voies aériennes, et je ne crois pas qu'il en existe une seule observation, quoique plusieurs auteurs aient prétendu que le fait avait lieu quelquefois. Cette absence du muguet dans les voies aériennes me paraît digne de re-

1. *Voyez* p. 71.

marque, et j'y reviendrai lorsque le moment sera venu de comparer cette affection des nouveaux-nés aux diverses inflammations couenneuses des sujets plus avancés en âge.

2°. La membrane muqueuse de la *trachée* n'a présenté d'épaississement dans aucun cas; elle était seulement un peu rouge chez le sujet qui avait une inflammation profonde du cou, avec œdème des cordes vocales. Chez tous les autres, il n'y avait aucune espèce d'altération dans la trachée. Les *bronches* ont toujours été à l'état normal, c'est-à-dire que leur membrane muqueuse était fine, transparente et d'une bonne consistance.

§ 2. Poumons, plèvres.

1°. Les *poumons* présentaient, dans huit cas[1], une hépatisation plus ou moins étendue, consistant le plus souvent en une induration d'une partie d'un lobe, et quelquefois en noyaux durs disséminés. Je renvoie le lecteur, pour la description de cette lésion, à l'article *Pneumonie*, où elle a été donnée avec détail. Quand je serai arrivé à l'étude des symptômes et de la marche de la maladie, je rappellerai que cette pneumonie ne venait se joindre à l'affection principale que vers la fin, et que, par conséquent, elle ne devait être regardée comme une lésion secondaire, ce qui a été mis hors de doute dans l'article dont je viens de parler.

Dans les autres parties, le tissu du poumon était léger, bien crépitant; sa couleur variait du rose tacheté de brun, au rouge-brique; il était bien perméable à l'air, et ne laissait écouler, après l'incision, qu'une petite quantité de matière spumeuse. Chez les sujets qui ne présen-

1. Un de ces huit cas n'a pas été analysé à l'article *Pneumonie*, parce que je ne l'avais pas alors à ma disposition.

taient pas de pneumonie, les poumons étaient partout dans ce dernier état, sauf que dans tous les cas, leur bord postérieur était d'une couleur violacée, et contenait un peu de liquide sanguinolent, qui s'échappait avec les matières spumeuses. J'ai cité, dans les recherches sur la pneumonie, des cas dans lesquels on trouvait à la surface des poumons des plaques légèrement saillantes, formées par un nombre assez considérable de vésicules sensiblement dilatées, et présentant une couleur moins foncée que celle du tissu environnant. La même chose s'observait dans quatre cas qui n'offraient pas de trace d'hépatisation. Ces plaques étaient, chez trois sujets, bornées au bord antérieur de l'organe, et chez le quatrième, elles occupaient le bord postérieur, sur le fond violet duquel elles étaient beaucoup plus apparentes, comme dans les cas de pneumonie; les vésicules contenues dans ces plaques n'étaient point déformées, mais elles avaient deux, trois et même quatre fois la grosseur des vésicules environnantes. Je regrette beaucoup d'avoir négligé de m'assurer si le tissu pulmonaire était épaissi ou non dans les points qu'elles occupaient.

2°. Les *plèvres* étaient, dans la plupart des cas (quatorze fois), simplement humides, sans accumulation de sérosité. Six fois, je les ai trouvées recouvertes d'une couche très-mince de matière visqueuse, jaune, demi-transparente; lorsqu'on appliquait le doigt sur leur surface et qu'on le retirait lentement, cette matière formait des filaments fins qui acquéraient trois ou quatre pouces de long; je n'y ai vu autre chose que de la sérosité légèrement condensée. Il n'y avait, en effet, aucune trace de fausse membrane, et la séreuse sous-jacente ne présentait aucune altération. Cet état des plèvres coïncidait indifféremment avec la présence ou l'absence de la pneumonie: deux fois seulement, il y avait une accumulation

de sérosité dans ces cavités séreuses ; mais elle était peu considérable. Ainsi, chez un sujet, on trouvait une demi-cuillerée de liquide légèrement rougeâtre à gauche, et chez l'autre, une cuillerée à bouche de sérosité sanguinolente à droite, et une demi-cuillerée du même liquide, transparent et de couleur citrine, à gauche. Au reste, dans ces cas comme dans les précédents, les plèvres étaient fines, lisses, transparentes, sans coloration rouge; en un mot, elles étaient intactes : il est donc inutile de m'y arrêter plus longtemps.

Art. 4. — *Appareil circulatoire.*

§ 1er. Péricarde, cœur.

1°. Le *péricarde* était simplement humide et sans accumulation de sérosité dans six cas seulement. Il présentait une couleur visqueuse semblable à celle des plèvres, dans quatre, et de ces quatre cas, trois étaient du nombre de ceux qui avaient présenté la couche visqueuse dans les plèvres. Chez tous les autres sujets, il y avait une quantité de sérosité, qui ne s'élevait pas au-dessus d'une cuillerée à café ; elle était toujours claire, ordinairement citrine, légèrement sanguinolente dans deux cas seulement. Jamais il n'y avait de fausse membrane sur le péricarde, ni de flocons dans la sérosité. La membrane séreuse était parfaitement saine, comme la plèvre.

2°. Le volume du *cœur* ne m'a paru augmenté dans aucun cas ; il était un peu flasque chez huit sujets, mais il ne présentait point de ramollissement remarquable. Sa face interne était violacée dans un petit nombre de cas, dans lesquels il était ferme ou flasque indifféremment. Le plus souvent (seize fois), les oreillettes étaient distendues par du sang noir liquide mêlé de caillots de même couleur. La droite l'était toujours

dans une proportion plus considérable que la gauche. Les ventricules n'étaient distendus par le sang que neuf fois, et le ventricule droit plus que le gauche : c'est à huit de ces neuf cas que correspondent ceux dans lesquels la flaccidité du cœur a été trouvée, et comme, chez ces huit sujets, il n'y avait pas un ramollissement réel du tissu, on doit en conclure que la flaccidité n'était qu'un simple effet mécanique. Les caillots ne se présentaient qu'une seule fois sous la forme gélatineuse ; ils n'étaient adhérents dans aucun cas, et la membrane interne du cœur ne présentait ni tache, ni fausse membrane.

§ 2. Vaisseaux.

1°. Je n'ai trouvé, dans les gros vaisseaux, rien qui méritât d'être noté.

2°. Le canal artériel ne m'a offert rien de particulier; sa membrane interne était, dans tous les cas, molle, opaque et ridée; il en était de même de la moyenne, dont l'épaisseur allait jusqu'à une ligne. Les parois étaient ordinairement en contact; dans quatre cas seulement, il y avait entre elles un petit caillot rougeâtre, linéaire et membraniforme. Le sang ne pouvait plus traverser le canal; mais, dans aucun cas, il n'y avait d'adhérences à son intérieur, et il n'était point réduit à l'état de cordon fibreux. Il en était de même des artères ombilicales. La veine ombilicale, au contraire, avait sa paroi interne blanche et lisse, et conservait un calibre considérable ; le sang cependant n'y circulait plus. Dans un cas, elle contenait du pus à deux travers de doigt au delà de l'ombilic, ce qui occasionnait, dans ce point, un renflement de six lignes de diamètre. Ce pus venait évidemment de l'ulcération ombilicale, qui en fournissait en assez grande abondance, et avec laquelle la veine communiquait largement. Au reste, il n'y avait pas la moindre trace d'inflammation

sur les parois du vaisseau, qui, au delà de la petite collection purulente, du côté du foie, avait son aspect tout à fait normal.

On ne trouvait, comme on le voit, dans le péricarde, le cœur et les gros vaisseaux, rien qui pût donner à penser que ces organes étaient lésés : c'est pourquoi je n'en dirai pas d'avantage à ce sujet.

Art. 5. — *Appareil cérébro-spinal.*

§ 1er. Tête.

1°. Les *téguments* ne présentaient rien de remarquable, si ce n'est dans un cas où ils étaient soulevés par un céphalæmatome sous-péricrânien; mais cette tumeur n'avait aucun rapport avec le muguet: je la décrirai d'ailleurs à l'article *Céphalæmatome.* Chez un autre sujet, il y avait décollement de la dure-mère et accumulation de sang entre cette membrane et le crâne; j'ai également rapporté cette observation ailleurs, et je ne crois pas devoir y revenir ici.

2°. L'*arachnoïde* et la *pie-mère* n'ont, dans aucun cas, présenté la moindre altération de tissu; mais chez un bon nombre de sujets, il y avait de la sérosité accumulée, soit dans les anfractuosités cérébrales, soit dans les fosses cérébelleuses, soit dans les ventricules. Cette accumulation n'existait dans les anfractuosités que chez trois sujets; mais on trouvait en outre, chez l'un d'eux, sur le trajet de quelques veines rampant sur le cerveau, la protubérance annulaire et le cervelet, deux traînées blanchâtres accompagnant de chaque côté le vaisseau, dont elles avaient à peu près la largeur. Ce cas me paraît digne d'être cité avec quelques détails, et je vais présenter ici l'observation tout entière.

ONZIÈME OBSERVATION.

Muguet, avec complication de méningite.

Leroy (Augustine), du sexe féminin, née le 13 juin, entrée le 7 juillet à la crèche, fut envoyée le 8 à l'infirmerie des Enfants-Trouvés, pour un érythème très-vif des fesses. Je ne la vis que le 9; elle était dans l'état suivant :

9 *juillet*. — Enfant d'un volume ordinaire; embonpoint médiocre; les chairs sont assez fermes; la face est pâle, ainsi que tout le reste du corps. La bouche n'offre pas de rougeur remarquable; elle est couverte d'une foule de petits points blancs, d'aspect pseudo-membraneux. Sur la face interne des joues et sur la voûte palatine, ces points se sont réunis de manière à former des plaques, dont la plus grande est comme une pièce de vingt-cinq centimes. Le ventre n'est pas tuméfié; il paraît un peu douloureux à la pression; on n'a pas pu me dire s'il y avait eu du dévoiement.

Le cri est peu développé, traînant et plaintif; quand il devient plus violent il est étouffé, et quelquefois, il se change en expirations très-brusques, un peu sonores, semblables à une toux sèche. La poitrine est sonore partout et également dans les points correspondants; l'inspiration est pure, excepté vers la partie supérieure et postérieure du poumon droit, où l'on entend un peu de râle ronflant; l'expiration ne s'entend pas. Le pouls trouvé, quoique avec un peu de difficulté, à la radiale, donne 120 pulsations; il est petit et concentré. Depuis les fesses jusqu'aux talons, on voit une rougeur très-vive, occupant toute la face postérieure des cuisses et des jambes, s'inclinant un peu vers leur face interne. Cette rougeur est uniforme, et on n'y remarque aucune saillie; mais autour d'elle, on voit une éruption de pe-

tites papules rouges, dont plusieurs sont surmontées de vésicules très-fines, acuminées et pleines d'un liquide jaunâtre, qui forment une marge d'un pouce de large. On aperçoit, au milieu de cette éruption, quelques boutons à base large, rouge et dure; l'épiderme, soulevé à leur sommet, contient un liquide semblable au précédent. Quelques-uns de ces boutons sont rouges partout, et entourés d'un petit liseré blanc, frangé, débris de l'épiderme dont ils ont été dépouillés. Il existe derrière le talon gauche, une petite ulcération arrondie, à bords coupés à pic et rouges, et à fond jaunâtre. (Guimauve, looch mucilagineux, bain d'eau de son, crème de riz.)

10 *juillet*. — La face est toujours pâle; les sourcils sont fortement rapprochés et froncés; le front est un peu ridé; les yeux, encore bien ouverts, sont ternes; la sclérotique est d'un bleu foncé, et le regard est triste. Chaleur de la peau sur le thorax et sur l'abdomen. La muqueuse buccale a un peu rougi dans l'intervalle des grains et des plaques de muguet : celui-ci a les mêmes caractères qu'hier, mais il est plus abondant; le ventre est partout douloureux à la pression; diarrhée jaune, très-liquide, très-abondante. Même état de la poitrine. Le pouls peut se sentir à la radiale, mais il est si petit et si rapide, qu'il m'a été impossible de le compter exactement. La rougeur des fesses, des cuisses et des jambes, l'éruption environnante et l'ulcération du talon, sont dans le même état. On remarque quelques papules rouges au-devant de l'aisselle gauche. (Même prescription.)

Le 11. — Même état de la face; cri plus faible et plaintif. La bouche est plus rouge, le muguet dans le même état; la langue est portée à droite et à gauche, sortie et rentrée très-fréquemment; quand on presse le ventre, les cris deviennent beaucoup plus violents et

souvent étouffés; la diarrhée est toujours très-abondante et très-liquide, elle contient des grumeaux verts; gargouillements dans le ventre. Le pouls est insensible. L'érythème a perdu sa couleur d'un rouge vif, il est terne; l'éruption environnante est presque entièrement décolorée et éteinte, la peau est très-rugueuse dans ce point; même état de l'ulcération. Le menton, les joues et la tempe gauche sont couverts de petites papules d'un rouge brun. (Même prescription.)

Le 13. — Sourcils toujours un peu froncés; réveils en sursaut. Langue rouge; le muguet est dans le même état, mais la voûte palatine s'est un peu nettoyée. L'abdomen est d'une chaleur brûlante, souple, un peu sensible à la pression; on ne peut pas circonscrire le point douloureux. La rougeur des fesses est un peu plus vive, mais l'éruption environnante ne présente que des taches d'un rouge obscur, sur lesquelles se fait une desquamation de l'épiderme, très-abondante; pouls filiforme, régulier, 120 pulsations. (Solution de sirop de gomme, bain, gargarisme, crème de riz.)

Le 14. — Sommeil paisible; face un peu plus calme, toujours très-pâle; les sourcils sont toujours un peu rapprochés. Les grains de muguet sont aussi abondants sur la langue, mais plus saillants; ils paraissent moins adhérents; il ne reste qu'une papule rouge sur la joue droite. Pouls un peu plus développé, régulier, 92. (Même prescription.)

Le 15. — Face émaciée; joues caves; yeux enfoncés dans l'orbite; sourcils très-froncés; pâleur plombée de la face. Bouche toujours ouverte; elle est moins couverte de muguet, elle est froide et a une couleur violacée. Ventre souple; lorsqu'on le presse, dans quelque point que ce soit, l'enfant pousse des cris violents; diarrhée très-liquide, très-abondante; les parties érythéma-

teuses sont d'un rouge peu vif, mais gonflées et humides. L'éruption environnante ne laisse presque plus aucune trace. (Eau de gomme, looch, crème de riz.)

Du 16 au 20 *juillet*.— L'amaigrissement devient considérable, non-seulement à la face, mais sur toutes les parties du corps; l'anxiété est toujours peinte sur la figure; l'agitation spontanée, qui était encore assez forte le 17, et qui consistait surtout en mouvements désordonnés de la tête, se change le 18 et le 19, en un affaissement profond. Les yeux sont éteints le 17; le même jour, la langue ne présente qu'une petite quantité de muguet peu adhérent; elle est portée rapidement à droite et à gauche; elle est humide et froide, ainsi que les autres parties de la cavité buccale. Le 17 aussi, il survient des vomissements abondants de liquide incolore, qui ne se reproduisent pas les jours suivants. La diarrhée est abondante jusqu'au 18, jour où les selles sont très-rares; leur couleur devient verte le 16, et reste telle les jours suivants. L'érythème s'éteint peu à peu dans le cours de cette période. La respiration se fait à de longs intervalles le 18; les mouvements du thorax se distinguent à peine. Le pouls est insensible, les membres sont froids. (Tilleul.)

Le 20. — Amaigrissement très-considérable; sourcils très-rapprochés; rides nombreuses au milieu du front; yeux faiblement ouverts, ternes; le droit est couvert d'une couche épaisse de mucosités. De temps en temps, lorsque l'enfant est calme et qu'il paraît s'assoupir, on remarque un strabisme des plus prononcés. Le globe de l'œil est porté de chaque côté en haut et en dehors. Ce phénomène ne dure qu'un instant au bout duquel l'enfant se réveille et crie. La bouche reste toujours ouverte; la langue, dépouillée en grande partie du muguet qui la recouvrait, est encore un peu rouge, elle a une faible chaleur; les plaques de muguet de la voûte palatine,

ainsi que celles des joues, ont pris une couleur jaune foncée. Le ventre est un peu douloureux à la pression, dans le flanc gauche seulement. Selles vertes, demi-liquides, avec des grumeaux blanchâtres, et assez semblables à de la chicorée cuite. Poitrine très-sonore partout; respiration lente et pure; pouls sensible, mais l'agitation de l'enfant ne permet d'en compter que quelques pulsations. (Tilleul, looch gommeux.)

21 *juillet.* — Même état. (Mauve gommée.)

Mort le soir à dix heures.

AUTOPSIE.

Onze heures après la mort.

État extérieur. — Taille : un pied sept pouces trois lignes; pâleur très-considérable de la face; yeux excavés; globe oculaire profondément enfoncé dans l'orbite; cornée terne, mais peu affaissée; sur ses parties latérales la sclérotique est ecchymosée. Le tronc présente des taches rouges sur un fond pâle, en arrière seulement; la pâleur est uniforme en avant. Les lieux où siégeait l'érythème sont d'un rouge terne; l'épiderme y est très-desséché, et l'on voit le long de la partie postérieure des cuisses, comme de légères brides longitudinales séparées par des rides peu profondes, de telle sorte qu'on pourrait croire au premier abord à l'existence d'une cicatrice de brûlure récemment guérie. Au sommet des fesses existent deux petites taches d'un rouge plus foncé et offrant les mêmes caractères. Le derme dans tous ces points est plus rouge qu'ailleurs dans toute son épaisseur; il laisse suinter, après l'incision, une très-grande quantité de gouttelettes de sang, ce qu'on ne remarque que là. Sous le rapport de la consistance et de l'épaisseur, il n'a pas subi de changement. A la face externe et supérieure de la jambe droite, au niveau de la tête du péroné, on trouve une pe-

tite tumeur de deux lignes et demie de diamètre, légèrement saillante, sur laquelle la peau non amincie n'a qu'une très-légère teinte violacée. Son ouverture donne issue à une petite quantité de pus épais, d'un blanc rougeâtre, qui était logé dans le tissu sous-dermique et intéressait la partie la plus profonde du tissu adipeux. Dans le point correspondant de la jambe gauche, existe un abcès beaucoup plus vaste, occupant le tissu lamelleux; il s'étend depuis l'articulation tibiale jusqu'au milieu de la jambe; transversalement, il se prolonge, en avant, au delà de la crête du tibia, et en arrrière, il occupe toute la partie supérieure du mollet. Au niveau de la hanche gauche, vis à vis du grand trochanter, on trouve un autre abcès plus petit, n'ayant que cinq lignes de diamètre, et intéressant le tissu adipeux. Ces deux abcès fournissent un pus semblable au précédent, ayant comme lui une odeur fade. Lavées sous un filet d'eau, les parois de ces abcès restent couvertes d'un détritus membraniforme d'une couleur jaunâtre, d'une très-faible consistance, formant des brides dans certains points et présentant tous les caractères du tissu cellulaire mortifié. On trouve aux talons et dans plusieurs autres parties du corps, des croûtes noirâtres, résultant d'ulcétions desséchées.

Appareil digestif. — Couche épaisse de muguet sur la langue, la partie postérieure de la voûte palatine, le voile du palais, la paroi postérieure du pharynx, et la naissance de l'œsophage. La muqueuse sous-jacente est violacée et arborisée, sans autre altération.

Abdomen. — Une très-petite quantité de liquide couleur lie de vin, et quelques mucosités sont contenues dans l'*estomac;* rougeur peu intense de la muqueuse, vers le milieu de la grande courbure. Dans ce point, la membrane est un peu plus épaisse que partout ailleurs;

elle résiste à peine à la traction, et ne donne pas de lambeaux; ailleurs elle est pâle, et donne des lambeaux extrêmement petits.

Intestin grêle. — La membrane muqueuse est partout pâle, mince, et ne donne pas de lambeaux. Les vaisseaux viennent y produire quelques arborisations rouges, peu riches, et qui ne s'entre-croisent pas. Le *gros intestin* est parsemé d'une multitude d'élevures blanches saillantes, arrondies, grosses comme un pois. A neuf pouces de l'anus, la membrane muqueuse présente une rougeur vive, devenant uniforme à mesure qu'on descend, et les élevures blanches sont entourées d'une auréole rouge; arborisations très-riches; pas de lambeaux.

Le *foie* a quatre pouces quatre lignes transversalement, deux pouces dix lignes d'avant en arrière, un pouce deux lignes de haut; il est de couleur jaune-brun mêlé de rouge; sa consistance est ferme; il se déchire difficilement; on distingue bien ses deux substances. La *vésicule du fiel* est très-distendue par un liquide d'un vert noirâtre, de consistance demi-sirupeuse; ses parois sont colorées en vert, ainsi que les parties environnantes; sa membrane interne paraît veloutée. Canaux biliaires très-libres.

Rate. — Un pouce sept lignes de long, onze lignes et demie de large, violette, ferme, se déchirant facilement; une cuillerée à café de sang noir liquide s'écoule par la pression.

Appareil urinaire. — *Capsules surrénales* et *reins* à l'état normal; *vessie* peu contractée, vide.

Appareil respiratoire. — *Larynx, trachée* et *bronches*, rien de remarquable.

Poitrine. — Les *poumons* sont flasques, affaissés; ils entourent les médiastins comme deux membranes épaisses, et laissent un intervalle considérable entre eux

et les parois du thorax; ils sont recouverts d'une couche très-visqueuse jaunâtre : il en est de même de la plèvre costale. La couleur de leur bord antérieur est très-pâle; en bas elle est mêlée de brun; on y voit de nombreuses plaques saillantes, dans lesquelles toutes les vésicules sont très-développées; la plèvre est, dans quelques points, soulevée par de l'air qui change facilement de place par la pression. Le lobe inférieur du poumon gauche est d'un violet assez foncé dans toute sa partie postérieure et dans les quatre cinquièmes de sa largeur; on y remarque de l'emphysème sous-pleural sous forme de grosses bulles; on y voit aussi quelques plaques saillantes, d'une couleur moins foncée que le reste, et dans lesquelles les vésicules sont aussi apparentes qu'au lobe supérieur. A la base du poumon, on voit des lignes distendues par de l'air, et qui dessinent les lobules. La partie postérieure du lobe supérieur est absolument semblable à la partie antérieure, sauf une légère coloration rouge. Toute la partie postérieure des trois lobes du poumon droit ressemble exactement à la partie violacée du poumon gauche, si ce n'est qu'au lobe supérieur la coloration est d'un rouge vif. Dans tous les points où n'existent pas les plaques, le tissu pulmonaire est mou, peu crépitant, et l'on n'y distingue pas les vésicules; incisés, ces organes ne laissent écouler qu'une petite quantité de sang noir, mêlé à un liquide spumeux abondant; il n'y a aucune trace d'hépatisation.

Appareil circulatoire. — Le *péricarde* ne contient pas de sérosité appréciable; il est couvert d'une couche visqueuse semblable à celle des plèvres. Le *cœur* est ferme, d'un volume ordinaire; le ventricule gauche est vide de sang; l'oreillette en contient très-peu et renferme un petit caillot membraniforme, semblable à la toile choroïdienne; le ventricule et l'oreillette du côté droit sont

dans le même état; le trou de Botal est complétement fermé par la valvule.

Le *canal artériel* est moitié moins volumineux que l'artère pulmonaire gauche; il ne contient pas de sang; sa membrane interne est fortement plissée longitudinalement; développé, il a trois lignes de large à sa sortie de l'artère pulmonaire, et deux lignes et un tiers à son embouchure dans l'aorte. L'*aorte* contient une assez grande quantité de sang noir et liquide; les veines caves supérieure et inférieure en sont pleines.

Appareil cérébro-spinal. — *Tête.* Petite quantité de sérosité dans la grande cavité de l'*arachnoïde;* au-dessous de cette membrane, on voit un liquide transparent, contenant des flocons blanchâtres et remplissant toutes les anfractuosités. Sinus longitudinal plein de sang noir, liquide; les veines superficielles et profondes en sont gorgées; quelques-unes sont bordées de deux rubans blancs sous-arachnoïdiens : une piqûre en fait sortir un liquide blanc bien lié, un peu épais, en tout semblable à du pus. On retrouve ce liquide sous d'autres portions de l'arachnoïde; mêmes altérations sur la *protubérance* et sur le *cervelet* postérieurement. *Cerveau* peu consistant; substance blanche sablée de rouge et peu distincte.

Rachis. — Le *tissu* existant entre les membranes de la moelle et les vertèbres est énormément gorgé partout d'une sérosité sanguinolente, et parfois de sang noir; il est épais, demi-transparent, comme œdémateux. Membranes de la *moelle* saines, ainsi que cet organe.

Quoique l'arachnoïde ne fût épaissie en aucun point, et que la pie-mère n'eût contracté aucune adhérence morbide avec la substance cérébrale, il ne me paraît pourtant pas possible de douter que les lésions trouvées

dans les membranes ne fussent le résultat d'une inflammation. Le liquide épais et blanc trouvé le long des veines était bien évidemment du pus, et les flocons qui se montraient dans la sérosité sous-arachnoïdienne prouvaient que l'épanchement de ce liquide n'était pas dû à une exhalation pure et simple; mais y a-t-il eu, pendant la vie, quelques symptômes qui aient pu faire soupçonner l'existence de la méningite? Assurément, si l'on considérait ce fait isolément, on serait bien porté à regarder l'agitation, les mouvements désordonnés de la tête et surtout le strabisme, comme dus au développement de cette affection; mais nous verrons plus loin, que tous ces symptômes se sont montrés simultanément dans bon nombre de cas où la lésion n'existait pas. Peut-être, dans le cas présent, étaient-ils un peu plus intenses; mais, pour apprécier cette légère différence, il faudrait pouvoir comparer un plus grand nombre de faits entre eux.

Il est fâcheux qu'aucun renseignement n'ait pu être fourni sur l'état de cet enfant, lors de son entrée à l'hospice; cependant, comme il fut envoyé, le 8, à l'infirmerie pour un érythème et nullement pour le muguet, tout porte à croire que, ce jour-là, la pseudo-membrane n'existait pas, quoique dès le lendemain matin il y eût des grains sur la langue et des plaques sur tout le reste de la cavité buccale. Ce n'est pas le seul exemple de développement rapide du muguet que j'aurai l'occasion de signaler.

On pourrait croire que, dans ce cas, la formation du produit pseudo-membraneux a été un des premiers symptômes, si l'on n'examinait attentivement l'état de l'enfant à son entrée. Mais si l'on a égard à l'intensité de l'érythème, à la pâleur de la face, à la douleur du ventre, notés le premier jour, on doit admettre qu'il

était déjà malade depuis quelques jours, et par conséquent avant son entrée à l'hôpital; ce qui est parfaitement en harmonie avec ce que j'ai constaté relativement à l'existence et à la durée des symptômes précurseurs.

3°. Il n'y avait de *sérosité* en quantité appréciable dans les ventricules, que dans dix cas : cette quantité variait entre une demi-cuillerée à café et deux gros. Le liquide était ordinairement citrin; une fois il ressemblait à une légère solution de sirop de groseille; dans deux cas, il était légèrement rougeâtre, et dans un seul, on trouvait quelques petits flocons blanchâtres très-peu nombreux. Un de ces cas était remarquable par la grande dilatation du cinquième ventricule, dont la cavité avait acquis environ six lignes de large et contenait une sérosité incolore et transparente. La quantité de liquide contenue dans les fosses cérébelleuses, ne dépassait jamais une demi-once.

4°. Quant à la *substance cérébrale*, elle n'a jamais présenté de ramollissement partiel, ni d'altération de coloration dans un point limité. La substance médullaire avait dans tous les cas, moins un, un aspect légèrement violacé; dans le dernier, elle était blanche. La substance corticale avait toujours une couleur moins foncée que la précédente; elle était ordinairement d'un blanc légèrement jaunâtre ou grisâtre, et quelquefois tout à fait blanche. La ligne de démarcation entre ces deux substances était très-peu marquée.

Le *cerveau* était toujours un peu mou, comme cela a lieu chez tous les nouveau-nés; cette mollesse n'était portée à un très-haut point que chez un seul sujet; mais elle était générale, et il n'y avait aucune altération de tissu. Le *cervelet* était toujours plus mou que le cerveau.

5°. Les *sinus* de la dure-mère contenaient une quantité variable de sang noir, mêlé de caillots de la même couleur; cette quantité était souvent (neuf fois) assez considérable pour distendre les vaisseaux; mais dans aucun cas, elle n'était aussi grande que chez le sujet dont la dure-mère était décollée et séparée du crâne par un épanchement sanguin.

§ 2. Rachis.

La *moelle épinière* n'a jamais présenté la moindre altération de couleur. Elle était molle dans les cas où le cerveau et le cervelet étaient mous, et ferme, dans les cas contraires. Il y avait, dans le canal rachidien, d'une demi-cuillerée à deux cuillerées à café de sérosité citrine, excepté dans un seul cas où les membranes étaient seulement humides. La dure-mère, l'arachnoïde et la pie-mère étaient toujours parfaitement saines.

On voit, d'après ce qui précède, qu'il n'y avait de véritable lésion dans la cavité crânienne, que celle que j'ai signalée dans l'observation précédente. Je ne crois pas qu'on puisse regarder comme une altération pathologique, cette mollesse générale du cerveau, du cervelet et de la moëlle, quoique je ne puisse pas découvrir la cause de cette différence dans la consistance du cerveau, chez des sujets dans des conditions semblables. Un ramollissement qui porterait non-seulement sur la totalité d'un organe tel que le cerveau, mais encore sur un système tout entier, tel que le système cérébro-spinal, serait un phénomène pathologique d'autant plus extraordinaire, qu'en se ramollissant, les diverses parties de ce système auraient conservé leur degré respectif de fermeté.

ART. 6. — *État de la peau et des parties molles sous-jacentes; habitude extérieure.*

§ 1er. Érythème.

Un symptôme important du muguet des nouveau-nés est l'*érythème* qu'on rencontre, dans un grand nombre de cas, aux fesses et à la partie postérieure des cuisses. Cette inflammation de la peau laisse souvent, après la mort, des traces évidentes. Je ne rechercherai point si ces traces se rencontrent plus fréquemment chez les enfants affectés de muguet, que chez ceux qui sont emportés par d'autres maladies, parce que j'aurai à m'étendre sur ce sujet lorsque j'apprécierai la valeur de l'érythème comme symptôme; je dirai seulement que ces traces étaient très-évidentes chez quatorze sujets, et, par conséquent, dans les deux tiers des cas. On trouvait une rougeur ordinairement terne et violacée, occupant les fesses et surtout les environs de l'anus, et s'étendant plus ou moins bas sur la partie postérieure et interne des cuisses. Cette rougeur, uniforme dans la majorité des cas, était, chez deux sujets, traversée par des lignes légèrement saillantes, plus pâles et plus luisantes, qui lui donnaient l'aspect d'une brûlure récemment cicatrisée; chez deux autres, elle était parsemée de petites pétéchies d'un rouge plus foncé, et semblables à des morsures de puce. Dans tous les points occupés par la rougeur, le derme avait son épaisseur ordinaire, ce dont on s'assurait en le comparant aux parties environnantes; mais il était d'un rouge foncé, contrastant avec la couleur blafarde de ces parties, et laissant écouler un beaucoup plus grand nombre de gouttelettes de sang noir liquide. Le tissu adipeux présentait le même aspect dans toute son épaisseur. La consistance de ces tissus ne paraissait pas diminuée.

§ 2. Ulcérations.

Nous retrouvons sur le tégument cette grande tendance à l'*ulcération* qui a été si souvent notée dans la description de la muqueuse intestinale, et le grand nombre d'ulcérations répandues sur tant de points, n'est pas une des lésions les moins remarquables du muguet. Lorsque j'aurai à l'examiner comme symptôme, je comparerai, sous ce rapport, la maladie qui nous occupe avec plusieurs autres que j'ai pu observer; quant à présent, je vais me borner à la description anatomique.

Les traces d'ulcérations se rencontraient le plus souvent sur les malléoles internes; il en existait chez neuf sujets. Ordinairement (sept fois), elles consistaient en une croûte mince, brune ou noire, sèche et recouvrant le derme détruit dans le quart ou la moitié de son épaisseur; ce qui restait de cette membrane présentait, dans ce point, une couleur brune, une dureté et une sécheresse très-remarquables : c'était ordinairement aux deux malléoles qu'on trouvait cette lésion. Chez deux sujets, l'ulcération était plus superficielle; l'épiderme était détruit, ainsi qu'une très-légère couche du derme; il n'y avait pas de croûte, et la peau, plus rouge que dans les points environnants, avait conservé sa souplesse. Ces ulcérations étaient d'une étendue variable; grandes ordinairement comme une pièce de dix sous, elles avaient quelquefois un diamètre double. Dans certains cas, avec les ulcérations des malléoles, il en existait de tout à fait pareilles aux talons, et dans deux cas, il n'y en avait que dans ces dernières parties; en sorte qu'il faut porter à onze le nombre des sujets qui offraient de semblables lésions aux extrémités inférieures. Chez un autre sujet, des ulcérations absolument identiques se montraient sur la partie externe des pieds; et un autre avait l'épiderme de tous les orteils

en partie détaché et séparé du derme par une couche blanche, épaisse, crèmeuse, évidemment purulente. La peau sous-jacente n'était pas notablement amincie, mais elle était rouge et ramollie. Ce dernier sujet présentait d'ailleurs, sur un des deux pouces, une croûte brune, recouvrant le derme aminci et dans l'état décrit plus haut; de sorte que, chez cet enfant, il y avait, à la main, une ulcération tout à fait semblable à celles qu'on trouvait aux pieds chez les autres. Enfin, dans un des cas où les ulcérations des malléoles furent notées, il y en avait deux pareilles au sommet des fesses, dans des points occupés par l'érythème.

Voilà donc treize sujets sur vingt-deux, qui présentaient des ulcérations de la peau. On verra plus loin que, pendant la vie, la proportion était plus considérable; mais, soit qu'elles fussent cicatrisées depuis longtemps, soit qu'elles eussent été très-légères, quelques-unes de ces excoriations n'avaient pas laissé de trace après la mort. Ce n'est pas ici le lieu de rechercher la cause de cette lésion; c'est une question sur laquelle j'aurai à insister longuement.

§ 3. Pustules; Abcès.

1°. Dans un cas, il y avait sur le sourcil gauche une *pustule* large de deux lignes, blanche, saillante, arrondie, et contenant un liquide blanc, opaque, épais, évidemment purulent. Chez aucun autre enfant, on ne trouvait de semblables pustules, quoiqu'il en eût existé pendant la vie chez le plus grand nombre d'entre eux, puisque, comme on le verra, presque tous étaient entrés à l'infirmerie pour cette seule affection de la peau.

2°. Des *collections purulentes* se rencontraient dans trois cas, dont deux seulement avaient présenté les ulcérations que je viens de décrire. Les foyers étaient multiples chez deux sujets; il n'y en avait qu'un seul chez le troisième :

celui-ci était l'enfant qui présentait un abcès de la face supérieure du pied, dont la description a déjà été donnée. Des deux autres, le premier offrait à la face externe et supérieure des deux jambes, ainsi que sur la hanche gauche, des abcès dont le plus grand, situé sur la jambe droite, s'étendait de haut en bas, depuis l'articulation fémoro-tibiale jusqu'au milieu de la jambe, et occupant en arrière toute la partie supérieure du mollet, se prolongeait en avant jusqu'au delà de la crête du tibia (*Observ.* 11[e]); les deux autres foyers n'avaient pas le quart de cette étendue. Tous ces abcès siégeaient dans la partie la plus profonde du tissu adipeux et dans le tissu lamelleux sous-jacent; ils étaient recouverts par la peau non altérée, si ce n'est pourtant celui de la hanche, sur lequel cette membrane était un peu violacée. Ils contenaient un liquide épais, bien lié, blanc-rougeâtre, sans odeur; leurs parois étaient couvertes de filaments ou de débris membraniformes, d'une couleur jaunâtre, d'une très-faible consistance, formant, dans certains points, des brides, et présentant tous les caractères du tissu cellulaire mortifié; ces abcès n'avaient pas été reconnus pendant la vie. Chez le second sujet, il n'y avait que deux petits foyers purulents au cou : ils étaient superficiels, occupaient le tissu adipeux, et contenaient un pus blanc bien lié; la peau était seulement un peu violacée au-dessus d'eux; ces petits abcès s'étaient montrés quatre jours avant la mort.

Chez un autre enfant, ce n'était plus simplement un abcès qu'on rencontrait, mais une véritable gangrène de toutes les parties molles situées au-dessus de l'extrémité inférieure du péroné.

J'ai cru devoir insister sur ces abcès, parce qu'ils m'ont paru être un fait remarquable dans l'histoire du muguet, en ce sens que je n'en ai jamais rencontré de

semblables, sans que cette affection n'ait existé en même temps. En 1834, je présentai à la Société anatomique[1] un cas fort curieux d'abcès multiples sous le périoste, avec décollement de plusieurs épiphyses des os longs, et il y avait eu également des traces de muguet. Il faut d'ailleurs observer que, dans la plupart des cas, c'est lorsque le muguet existe déjà depuis un certain temps, que les abcès apparaissent, et qu'ils peuvent, par conséquent, être regardés comme une des nombreuses lésions secondaires qui se montrent dans cette maladie. Je ne prétends pas, sans doute, que de pareilles collections purulentes ne puissent se montrer dans le cours de toute autre affection, il faudrait un bien plus grand nombre de faits pour se prononcer; mais j'ai dû noter cette coïncidence. De nouvelles observations pourront seules nous apprendre ce qu'il faut en penser.

§ 4. OEdème.

Dans aucun cas, je n'ai trouvé de complication de cet *œdème des nouveau-nés*, qu'on a nommé endurcissement du tissu cellulaire; mais, chez quelques sujets, il y avait dans une ou plusieurs parties du corps, des infiltrations peu étendues, mais profondes, d'une sérosité jaunâtre ou limpide. Ces œdèmes limités étaient de deux espèces : la première était caractérisée par une rougeur obscure de la peau, avec tuméfaction, marquée par une plénitude remarquable des vaisseaux veineux, qui contenaient une très-grande quantité de sang noir liquide, et par une accumulation de sérosité jaune ou légèrement rougeâtre. Cette espèce d'œdème subinflammatoire, survenu dans les derniers temps de l'existence, se rencontrait dans trois cas : il occupait toute la partie antérieure du cou chez deux de ces sujets, et était borné à sa par-

1. Voyez *Bulletin* n° 7, nouvelle série; rédigé par M. Chassaignac.

tie gauche chez le troisième; chez tous, l'infiltration pénétrait jusqu'au pharynx, dont les muscles étaient entourés d'une couche de tissu œdématié. Les ganglions jugulaires étaient violacés, et paraissaient un peu plus mous et un peu plus gros que dans l'état normal.

Chez deux autres enfants, l'œdème existait aux extrémités. Il était borné au pied droit dans un cas, et occupait les deux pieds ainsi que la main droite, dans l'autre. Il était également survenu vers les derniers jours, ainsi que je le rappellerai plus tard, et se distinguait parfaitement de l'endurcissement œdémateux des nouveau-nés, non-seulement par cette circonstance de son apparition tardive, mais encore par ses caractères anatomiques. Dans les cas dont il s'agit, en effet, les tissus œdématiés étaient mollasses et d'une couleur blafarde; la sérosité qui s'en écoulait était limpide, incolore, et pénétrait entre les muscles jusqu'aux parties les plus profondes. En jetant un coup d'œil sur la description que je donnerai plus loin de l'œdème des nouveau-nés, on saisira facilement les différences capitales qui existent entre eux. Ces infiltrations se rencontraient indifféremment chez les enfants qui avaient été pris de pneumonie, et chez ceux qui en avaient été exempts.

§ 5. Habitude extérieure.

1°. Les *lividités cadavériques* se montraient, chez presque tous les sujets, sur la face du corps qui était restée la plus déclive après la mort. La lividité était générale dans un seul cas; elle ne consistait qu'en un petit nombre de taches, sur deux sujets, dont la peau était généralement pâle. Chez tous les autres, la partie postérieure du tronc, ou l'un des deux côtés, présentait soit une lividité uniforme, soit de larges plaques livides, séparées par des portions plus petites de peau décolorée.

2°. Je n'ai jamais trouvé de *roideur cadavérique* proprement dite; dans un cas seulement, la jambe était fortement fléchie sur la cuisse, et il fallait une force assez grande pour l'étendre : c'était chez l'enfant qui avait un abcès du pied, et qui pendant plusieurs jours avait maintenu sa jambe dans cette position.

3°. La *maigreur* était le plus souvent très-grande; la face surtout était très-amaigrie; les yeux étaient excavés et les os saillants; dans un seul cas l'embonpoint était à peu près entièrement conservé. Les paupières étaient tuméfiées dans un cas, et la conjonctive rouge dans deux.

4°. Chez un seul sujet, l'épiderme s'enlevait par le frottement sur les parois du ventre, qui présentaient, dans le tiers des cas environ, quelques taches bleuâtres ou verdâtres. Il n'y avait aucune autre trace de putréfaction.

Telles sont les lésions anatomiques que j'ai rencontrées chez les nouveau-nés emportés par le muguet; elles sont, comme on a pu le voir, aussi remarquables par leur multiplicité que par leur gravité. Nous verrons plus tard que les auteurs en avaient jusqu'ici passé une très-grande partie sous silence, et il ne me sera pas difficile de faire voir que, par leurs omissions, ils avaient enlevé à la maladie un de ses principaux caractères.

Passons maintenant à l'étude des symptômes, qui nous permettra d'apprécier plus exactement la valeur de ces lésions.

TROISIÈME PARTIE.

Symptômes.

Avant d'aborder l'étude des symptômes, je dois dire qu'aucun des enfants n'était entré à l'infirmerie pour

le muguet; ils y avaient tous été envoyés pour une maladie de la peau, consistant, le plus souvent, dans le développement de quelques pustules. Un d'eux, il est vrai, avait quelques grains de muguet sur la langue, le jour même de son entrée; mais ce n'était pas le motif qui l'avait fait transporter dans les salles : il y était venu pour un pemphigus. Il suit de là que j'ai pu voir la maladie se développer sous mes yeux, et en saisir les premiers symptômes. On en conclura peut-être qu'il doit m'être très-facile de fixer le début de l'affection; mais ce serait méconnaître toutes les difficultés qu'on éprouve dans l'étude des maladies des nouveau-nés, que de persister dans cette opinion : en y réfléchissant, on verra que, même à l'aide de l'analyse rigoureuse des faits, il n'est pas aisé de découvrir le symptôme qui a annoncé le premier l'invasion de la maladie. Le frisson et la céphalalgie, qui marquent si souvent le début des maladies aiguës chez l'adulte, ne peuvent se manifester à nous, quand nous observons les enfants, que par l'inquiétude, l'agitation, l'expression de la face, qui peuvent être assez peu évidentes pour nous échapper. Ce n'est, le plus souvent, que par l'observation de symptômes plus caractéristiques, tels que l'accélération du pouls, la diarrhée, la douleur du ventre, l'apparition des grains de muguet sur la langue, qu'on peut fixer l'époque à laquelle la maladie a commencé; et cependant, qui nous assure qu'ils n'ont point été précédés d'autres troubles fonctionnels?

Dans un tel état de choses, il n'y a, comme je l'ai dit plus haut, qu'un seul moyen d'obtenir toutes les probabilités : c'est de suivre l'enfant jour par jour dès son entrée à l'hôpital, et de noter l'état de toutes ses fonctions, de manière à ce que le moindre changement ne puisse échapper. C'est ce que j'ai fait pour les nouveau-

nés affectés de muguet, et, par conséquent, la durée de leur séjour à l'infirmerie se trouve divisée dans mes notes en deux périodes bien distinctes : la première comprend tout le temps où les enfants n'ont présenté aucune trace de muguet; la seconde, celui où cette affection a existé. C'est pourquoi, je crois devoir, à propos de chaque symptôme, remonter jusqu'à l'entrée du malade à l'infirmerie, afin qu'on puisse bien saisir le moment où l'état pathologique a commencé. Ce n'est qu'après ce travail que je pourrai, avec quelque certitude, fixer le début de l'affection.

Il importe beaucoup, comme chacun sait, de comparer l'intensité, la durée, la manière d'être des symptômes chez les sujets qui ont succombé et chez ceux qui ont guéri : par là, souvent, on obtient les renseignements les plus utiles sur la valeur pronostique de chaque phénomène morbide, et c'est de cette manière que, dans des ouvrages récents, on a fait sortir de ces comparaisons les vérités les mieux démontrées. Je n'ai, je l'avoue, que deux cas de guérison contre vingt-deux de terminaison funeste; je pense, néanmoins, que l'examen séparé et comparatif de ces diverses espèces de faits aura une utilité réelle, ne fût-ce que pour servir de point de départ à de nouveaux travaux de ce genre; je ne négligerai donc pas de rechercher l'existence de chaque symptôme et son intensité dans chacun des deux groupes que je viens d'indiquer, et de tirer les conséquences qui me paraîtront ressortir de ces recherches.

Art. 1er. — *Symptômes des voies digestives.*

§ 1er. État de la bouche.

Lorsque les enfants entrèrent à l'infirmerie, ils avaient tous la langue bien humide, sans augmentation de cha-

leur, ni refroidissement. Il n'y avait de rougeur que dans quatre cas; mais c'était une rougeur foncée, due à une injection générale qu'on remarque souvent chez les très-jeunes enfants. Les papilles de la langue se distinguaient à peine chez vingt individus; chez quatre[1], elles faisaient une saillie plus ou moins considérable et paraissaient plus larges. Un seul sujet avait déjà la langue et les joues couvertes de muguet au moment de son entrée; chez tous les autres, on n'en voyait pas même un seul grain. La voûte palatine ne présentait d'ulcération, au moment de l'entrée, que chez un seul sujet, et ce n'était point celui qui offrait déjà des traces évidentes de muguet; chez tous les autres, il n'y avait absolument rien d'anormal. Tel était l'état de la bouche pendant les premiers jours du séjour des enfants à l'infirmerie; recherchons maintenant quelles furent les altérations qui survinrent.

Coloration. — *A.* Chez tous les sujets qui succombèrent, excepté deux, la bouche rougit d'une manière notable; cette rougeur, qui occupait principalement la langue, fut plus ou moins vive chez les différents sujets; on peut dire qu'elle l'était d'autant plus que le muguet se montrait en plus grande abondance. Cependant, dans les cas où la langue était le plus rouge, il n'y eut que fort peu de muguet sur la surface; mais on verra plus tard qu'alors la production membraniforme avait été une ou plusieurs fois enlevée mécaniquement, ce que la grande quantité qu'on en trouvait sur les joues, jointe à la facilité avec laquelle il se reproduisait sur les parties nettoyées, faisait bientôt reconnaître. Des deux cas qui n'ont pas offert de rougeur de la bouche, l'un avait un

1. Il ne faut pas oublier que les deux cas de guérison portent le nombre des observations à vingt-quatre.

muguet très-peu abondant, et l'autre n'en présentait que dans l'œsophage, en sorte que ces deux faits rentrent dans la règle générale.

C'était la langue qui offrait le plus souvent de la rougeur; le voile du palais n'en présenta à un degré assez élevé que dans six cas, et elle n'exista que trois fois à la voûte palatine. Peut-être, dans l'examen de la bouche, n'ai-je pas assez tenu compte des petites altérations de couleur qui pouvaient se montrer dans ces dernières parties; quoi qu'il en soit, il est certain que la rougeur occupait de préférence la langue. Il faut ajouter que c'était aussi sur cet organe qu'elle se montrait en premier lieu, ce qui est parfaitement en rapport avec le mode d'apparition du muguet, qui le plus ordinairement commence à se montrer sous formes de grains sur la face supérieure de la langue.

La rougeur précédait ordinairement de quelques jours l'apparition du muguet; je n'ai trouvé que quatre exceptions à cette règle. Dans ces quatre cas, la rougeur ne parut que de deux à onze jours après que les premiers grains se furent montrés sur la langue; en les joignant à ceux qui n'ont présenté de rougeur en aucun temps, on en a six sur vingt-deux (c'est-à-dire un peu plus d'un cinquième), dans lesquels ce signe précurseur a manqué; il ne faut donc pas croire qu'un enfant n'est pas menacé du muguet, par cela seul que sa bouche est dans un état parfait, ainsi que quelques praticiens semblent le penser. La rougeur ne précédait, le plus souvent, l'apparition du muguet que de peu de temps; chez cinq sujets, les premiers grains se montrèrent dans le courant même du jour où la coloration anormale fut notée; chez quatre autres, ce ne fut que le lendemain; et enfin, chez les sept derniers, la rougeur de la langue ne fut suivie du développement du muguet qu'au bout de six à neuf

jours. On pensera peut-être que dans les cas où il y a eu un intervalle de six à neuf jours entre la succession de ces phénomènes, il n'y avait pas relation intime entre eux : j'avoue que ce doute s'est présenté à mon esprit; mais, voyant que dans ces cas, la rougeur avait les mêmes caractères que dans les autres, et qu'une fois produite elle persistait jusqu'au moment où le muguet se formait, j'ai reconnu qu'elle devait être regardée comme un phénomène précurseur de ce dernier.

La rougeur de la bouche n'était pas aussi intense au moment où elle apparaissait, qu'elle ne le devenait ensuite : c'est environ au milieu du cours de la maladie, alors que les autres symptômes étaient à leur plus haut degré d'intensité, qu'elle était le plus vive; mais toujours elle diminuait sensiblement quelques jours avant la mort, et dans le plus grand nombre des cas, la coloration était redevenue normale quelque temps avant cette époque.

Pendant un certain temps, je vis la rougeur de la bouche, et particulièrement de la langue, prendre un caractère tout à fait insolite. Elle devenait d'une intensité remarquable; l'organe présentait un aspect lisse et poli, et l'on n'y retrouvait plus le moindre grain du muguet qui la couvrait la veille. Je fus surpris de ce phénomène, qui ne s'était pas présenté auparavant à mon observation. En prenant des informations, j'appris que, depuis l'époque où j'avais commencé à le noter, on avait, à l'aide d'un linge trempé dans l'eau d'orge, nettoyé la bouche des enfants, et enlevé toute la couche pseudo-membraneuse qui recouvrait la langue et une partie de la face interne des joues; ce que l'on ne faisait pas avant. Je fis suspendre l'emploi de ce moyen, et aussitôt la rougeur diminua, de nombreux grains de muguet se représentèrent, et finirent même par former une nouvelle couche. Dans aucun des cas où l'on laissa le muguet se dé-

velopper librement, la langue ne montra une rougeur aussi vive, une sécheresse et une dureté aussi grandes. Dans deux cas, où le muguet s'était étendu à la base de la langue, on pouvait voir, par comparaison, la différence extrême qui existe entre une surface dépouillée artificiellement du muguet, et une autre à laquelle on n'a point touché : la face inférieure, en effet, sur laquelle le linge n'avait pas porté, offrait des grains de muguet assez volumineux, et cependant elle était infiniment moins rouge que la supérieure, qui en avait été entièrement débarrassée. Cette rougeur était, dans certains cas, si vive, qu'on aurait dit que la langue avait été frottée avec du sang pur. Lorsque l'organe se dépouillait naturellement de son muguet, il ne présentait qu'une injection peu intense, qui lui donnait un aspect un peu violacé, et qui finissait par disparaître lorsqu'il s'écoulait un peu de temps entre cet instant et la mort. Dans ce cas, d'ailleurs, les papilles conservaient leur grosseur, souvent même elles étaient augmentées de volume, et jamais on ne voyait cet aspect lisse et poli, si remarquable, dont je viens de parler; en sorte qu'il était facile de voir si le muguet avait été enlevé artificiellement.

J'ai dit que la rougeur se montrait plus rarement sur le voile du palais et la voûte palatine que sur la langue; je dois ajouter que, sur ces points, jamais elle n'a précédé l'apparition du muguet, et qu'elle ne s'est, au contraire, manifestée que lorsque celui-ci existait depuis longtemps (de dix à vingt jours). Comme, dans ces endroits, le muguet était formé de larges plaques ou feuillets, il se peut que la rougeur fût cachée par eux, et que je ne l'aie pas aperçue aussi souvent qu'elle existait.

B. Chez les deux sujets qui guérirent, la rougeur de la bouche fut également notée, et apparut avant les premiers grains de muguet. L'un d'eux, la présenta

dix jours avant que les papilles commençassent à blanchir; chez l'autre, au contraire, l'intervalle ne fut que de vingt-quatre heures. Dans le premier cas, cette coloration resta bornée à la langue, quoiqu'il y eût un peu de muguet sur la muqueuse des joues; dans l'autre, qui eut une durée plus longue et qui fut plus grave, elle se propagea avec le muguet aux joues et aux lèvres, mais ne gagna pas la voûte palatine et le voile du palais; en sorte que, chez ces deux sujets, la rougeur de la bouche était moins générale que chez la plupart des précédents.

D'après tout ce que je viens de dire, on voit que la rougeur de la langue, lorsqu'elle était un peu remarquable et lorsqu'elle existait depuis quelques jours, sans être nécessaire pour qu'on dût s'attendre à l'apparition du muguet, avait néanmoins une assez grande importance puisque, toutes les fois qu'elle s'est montrée elle a annoncé cette apparition. Or, dans les cas de pneumonie simple, d'érysipèle, d'œdème des nouveau-nés que j'ai pu analyser, je n'ai rencontré rien de semblable.

2°. *État des papilles.* — *A.* A peu près à l'époque où la rougeur apparaissait, les papilles de la langue commençaient, chez les sujets qui succombèrent, à prendre du développement. La coïncidence de ces deux phénomènes fut assez remarquable dans la majorité des cas (onze sur dix-sept, dans lesquels la succession de ces deux symptômes a été recherchée); la rougeur de la langue et le gonflement des papilles se montrèrent en même temps. Dans cinq cas, le gonflement précéda la rougeur de un à dix jours, et une fois le contraire eut lieu. La tuméfaction des papilles, quand elle se joint à la rougeur, vient donc augmenter les craintes qu'on doit avoir de l'apparition de la pseudo-membrane, et cela d'autant plus que je ne l'ai rencontrée d'une manière bien évidente

que dans les cas de muguet. Lorsqu'elle existe seule, peut-elle suffire pour inspirer les mêmes craintes? d'après les faits que je possède, il paraît que oui, puisque ce n'est encore que dans les cas de muguet que pareille chose a lieu; mais il faut ici un examen bien attentif, car un simple gonflement des papilles, sans autre altération, n'est pas un fait très-facile à constater. Il est remarquable que les deux sujets qui n'ont présenté aucune rougeur de la bouche, et peu ou point de muguet, n'aient point présenté non plus ce gonflement.

B. Chez les deux enfants qui guérirent, la tuméfaction des papilles et la rougeur de la langue se montrèrent en même temps, en sorte que ces sujets étaient dans le même cas que la majorité de ceux dont il vient d'être parlé.

Sous un rapport, on peut dire que le gonflement des papilles a plus de valeur comme symptôme que la rougeur de la langue, puisque cinq fois il a précédé celle-ci et ne l'a suivie qu'une fois; et de plus, dans trois cas où la rougeur ne s'était montrée qu'après l'apparition des premiers grains de muguet, celle-ci avait été précédée du développement des papilles; mais, peut-être, les faits que je possède ne sont-ils pas assez nombreux pour résoudre cette question.

Le développement des papilles, comme la rougeur, n'arrivait pas tout à coup à son plus haut degré : lorsqu'on laissait le muguet se développer librement, il faisait des progrès en même temps que la rougeur, pour diminuer ensuite avec elle; mais dans les cas où l'on exerçait des frottements sur la langue, avec des linges mouillés (ce qui, à l'hospice des Enfants-Trouvés, est appelé un gargarisme), les papilles étaient entièrement invisibles et l'organe semblait recouvert d'une pellicule lisse.

3°. *Apparition et développement du muguet.* — *A.* Chez les enfants qui succombèrent, ce ne fut qu'après un ou

plusieurs jours de rougeur de la langue et de gonflement des papilles, ou au moins de l'existence d'un de ces deux signes, et surtout du dernier (terme moyen, deux jours pour la rougeur et deux jours et demi pour le gonflement des papilles), que les premiers grains de muguet commencèrent à se montrer. Dans deux cas cependant, la rougeur, le gonflement des papilles et l'existence du muguet, furent notés en même temps; mais un des deux sujets étant entré à l'infirmerie lorsque le muguet était déjà déclaré, il ne doit pas entrer en ligne de compte, puisqu'on ne peut pas savoir dans quel ordre les symptômes se sont succédé, de manière qu'il n'y a réellement qu'une seule exception à la règle que je viens d'énoncer.

Dans dix cas sur vingt-un, le muguet se montra sur la langue, avant de paraître sur aucun autre point, et dans six de ces dix cas, on put voir le sommet des papilles blanchir légèrement avant de se couvrir d'un véritable grain; chez sept autres sujets, le muguet parut en même temps sur la langue et sur la face interne des joues; chez deux, il envahit le même jour la langue et les lèvres; chez un, il fut noté à la fois sur la langue, les lèvres, les joues et la voûte palatine, et chez le dernier, enfin, il se montra sur les lèvres avant qu'aucune autre partie de la bouche en fût atteinte. On voit que la maladie a la plus grande tendance à envahir la langue, puisque, sur vingt-un cas, cet organe a offert vingt fois du muguet dès le premier jour. Vient ensuite la face interne des joues, mais dans une proportion bien plus faible. Quant à la voûte palatine, qui présenta des plaques dix-sept fois, elle ne fut atteinte ordinairement que beaucoup plus tard (de deux à vingt jours après l'apparition des premiers grains sur la langue), et le voile du palais qui, sous ce dernier rapport, se trouvait dans le même cas, n'offrit des traces de muguet que chez neuf sujets.

B. Chez les deux enfants qui guérirent, ce fut sur la langue que parut d'abord le muguet, sous forme de grains; il y resta borné, dans un cas qui fut très-léger, et se propagea rapidement, dans l'autre, aux lèvres et aux joues, sans envahir la voûte palatine et le voile du palais, en sorte que son développement était le même que celui que nous avons trouvé dans la plupart des cas précédents.

4°. *Forme du muguet.* — *A.* La forme du muguet, chez les sujets qui succombèrent comme chez ceux qui guérirent, était celle que j'ai décrite au chapitre des détails anatomiques. Il était primitivement en forme de grains sur la langue, de petites masses sur la face interne des lèvres et des joues, et de feuillets plus ou moins larges sur la voûte palatine et le voile du palais. Mais, dans les trois premiers points, il pouvait former une croûte plus ou moins épaisse, tandis que, dans les deux autres, il conservait, jusqu'à la fin, sa forme première.

Il ne s'étendit en véritables couches que chez un certain nombre des enfants qui succombèrent. Ces couches se formèrent sur les différentes parties de la cavité buccale dans les proportions suivantes : sur la langue, chez treize sujets; sur la face interne des joues, chez huit; sur les lèvres, chez six. Souvent, les petits malades présentaient ces diverses couches sur tous les points à la fois. Dans cinq cas, une couche épaisse recouvrait la langue, tandis qu'il n'y avait que des grains ou des plaques ailleurs; une fois, au contraire, il y avait une couche pseudo-membraneuse sur les joues et les lèvres, et des grains seulement sur la langue. Ici encore, la grande tendance de ce dernier organe à être affecté du muguet se fait sentir par la facilité avec laquelle la pseudo-membrane y prend sa forme la plus avancée. Je dois même

ajouter que, dans trois des cas que je viens de citer, la couche était déjà formée sur la langue, avant que les plaques se fussent réunies sur les lèvres et les joues, tandis que le contraire n'avait lieu qu'une seule fois.

5°. *Couleur du muguet.* — Dans l'examen cadavérique, j'ai presque toujours trouvé, comme on l'a vu, le muguet d'une couleur jaune ou jaunâtre. Pendant la vie, au contraire, il était le plus souvent blanc, et restait tel jusqu'au dernier moment.

A. Dans cinq cas seulement, parmi les sujets qui succombèrent, il devint jaunâtre un ou deux jours avant la mort. Chez un sujet, il se montra avec une couleur jaunâtre d'abord et devint blanc ensuite. Tous les auteurs ont fait les mêmes remarques; mais ils ont attribué cette coloration jaune à des vomissements, soit bilieux [1], soit composés de matières fécales [2], et c'est ce qui est, ainsi que je l'ai déjà dit, démenti par l'observation.

B. Le muguet fut toujours blanc chez les deux enfants qui guérirent.

6°. *Adhérence du muguet.* — Lorsque le muguet était récent, et disséminé sous forme de grains ou de plaques, il était très-adhérent; alors, si on voulait le détacher, on arrachait des cris violents aux petits malades, on voyait bientôt le sang suinter des points d'où l'on avait réussi à enlever quelques grains, et la muqueuse sous-jacente paraissait d'un rouge vif; lorsqu'il existait depuis quelque temps, au contraire, et surtout lorsqu'il s'était formé en couche épaisse, on l'enlevait sans effort, il ne s'écoulait pas de sang, et on trouvait la muqueuse seulement un peu violacée. On pourrait, d'après cela, croire, avec M. Lélut, que primitivement le muguet existe sous l'épithélium,

1. Billard, *loco cit.*

2. Lélut, Mémoire sur le muguet, dans le *Répertoire d'anatomie et de physiologie pathologiques*, t. III, p. 90.

ce qui le rend très-adhérent; et que plus tard il rompt cette pellicule, et devient facile à détacher.

Comme M. Lélut, c'est dans le voisinage du bord libre des lèvres, que j'ai cherché à reconnaître le siége précis du muguet; mais je ne suis pas arrivé à des résultats aussi positifs que les siens. Lorsque j'ai pu voir les plaques se développer dans ce lieu, j'ai trouvé un petit nombre de points légèrement saillants, blancs, plus élevés à leur centre qu'à leur circonférence, où ils se fondaient insensiblement avec la muqueuse environnante; ces points saillants étaient un peu lisses à leur surface, ce qui me faisait penser que l'épithélium recouvrait une matière blanche accumulée; mais, lorsque j'examinais la circonférence, je voyais l'épithélium opalin se continuer sans aucun soulèvement, sans aucune ligne de démarcation avec l'épithélium sain, et lorsque je soulevais le premier avec une épingle, je ne trouvais pas cette matière distincte que je m'attendais à voir. Il me semblait plutôt que la pellicule épidermique, épaissie et légèrement ramollie, formait à elle seule la saillie en question. Au reste, M. Lélut n'est pas éloigné d'admettre une semblable altération de l'épithélium, comme constituant le muguet; en ce cas, selon lui, les couches les plus profondes seraient plus molles. Ces recherches sont extrêmement difficiles, comme on peut en juger par le résultat incertain, non des miennes, mais de celles de M. Lélut, qui ont été faites avec infiniment plus de soin, et auxquelles l'auteur a consacré tout le temps nécessaire.

7°. *Consistance du muguet.* La production morbide s'est présentée avec les mêmes caractères chez tous les sujets morts ou guéris : molle, s'écrasant facilement entre les doigts, elle ressemblait à du fromage frais, et ne présentait aucune apparence d'organisation; en la soulevant, on ne voyait aucun filament entre elle et la

membrane sous-jacente, à laquelle elle n'était que juxtaposée; cette description de la fausse membrane du muguet est celle que l'on a toujours donnée depuis qu'on a cessé de confondre cette maladie avec les aphthes.

Je n'ai pas besoin d'indiquer la valeur de cette production morbide comme symptôme; il est évident que lorsqu'elle se montre la maladie est parfaitement caractérisée. Mais nous venons de voir que son apparition est ordinairement précédée de quelques autres symptômes, et c'est là un fait qu'il faut se rappeler; car si l'on attendait, avant de commencer le traitement, que les premiers grains de muguet eussent paru, on pourrait perdre un temps précieux.

8°. *Enduit de la langue.* — Un enduit d'un aspect bien différent, et tel qu'on en voit tous les jours chez les sujets atteints de maladies très-variées, se montra aussi sur la langue chez quelques-uns des sujets qui succombèrent : neuf enfants le présentèrent à diverses époques de la maladie; cinq fois, il exista avant que le muguet apparût, et persista de trois à douze jours, avant d'être remplacé par le produit pseudo-membraneux; trois fois, il fut noté pendant que le muguet existait, et alors il occupait la base de la langue, tandis que la pointe présentait des grains blancs plus ou moins abondants, et une fois, il succéda au muguet dans les derniers jours de la vie.

Il était toujours très-facile de le distinguer de la production morbide décrite plus haut, et, en le comparant à cette dernière, sur le même sujet, lorsqu'elle existait en même temps que lui, ou sur des sujets différents, on trouvait un contraste frappant : l'enduit muqueux ne commençait jamais par se montrer sous forme de grains isolés, il était toujours mince et uniforme à sa surface; lorsqu'on cherchait à le détacher on n'enlevait qu'un

mucus demi-liquide, qui s'étalait sous la pression des doigts, plutôt qu'il n'était écrasé; les papilles de la muqueuse sous-jacente, minces et longues, conservaient la couleur de l'enduit dont on n'avait pas pu les débarrasser entièrement, ce qui donnait à la membrane un aspect tomenteux; le muguet, au contraire, apparaissait d'abord sous la forme de grains isolés; lorsqu'il était en couche, il avait une épaisseur au moins triple de l'enduit muqueux; il était inégal et raboteux à sa surface, et s'écrasait entre les doigts comme du fromage frais. Lorsqu'on avait enlevé cette couche, la muqueuse sous-jacente était tout à fait nette; les papilles, seulement un peu plus grosses qu'à l'ordinaire, et un peu arrondies, ne faisaient qu'une saillie très-faible; il suffit d'avoir fait une fois cette comparaison pour ne s'y tromper jamais.

9°. *Chaleur de la bouche.* — *A*. Elle n'a été augmentée d'une manière remarquable que chez quatre des sujets qui succombèrent, et chez lesquels la rougeur, le gonflement des papilles et l'abondance du muguet furent considérables; dans trois de ces cas, c'est au plus fort de la maladie, c'est-à-dire lorsque la bouche était presque entièrement couverte par la production morbide, que l'augmentation de chaleur s'est montrée; elle n'a duré que quelques jours, et a été remplacée plus tard, soit par une température douce, soit par un froid marqué.

Le froid de la bouche s'est montré au commencement, au milieu et à la fin de la maladie, mais plus souvent à la fin; quand il avait lieu, on trouvait toujours du muguet en plus ou moins grande abondance; mais, en rapprochant de ce refroidissement une circonstance qui aurait pu passer inaperçue sans un examen attentif, on voyait bientôt qu'il n'était qu'accidentel, et devait être attribué à ce que les enfants tenaient la bouche largement

ouverte. Je trouve, en effet, dans mes notes, que la coïncidence du refroidissement et de l'ouverture de la bouche a été constante, et, comme c'était dans les derniers temps que les enfants, incommodés sans doute par la présence du produit morbide, ouvraient continuellement la bouche, il n'est pas surprenant que le froid ait été noté plus souvent dans la dernière période.

B. Chez les deux enfants qui guérirent, la chaleur ne fut augmentée à aucune époque de la maladie, et, en rapprochant ce fait de la gravité plus grande de l'affection, dans les cas où la chaleur de la cavité buccale était augmentée, on voit que ce symptôme a une assez grande importance, et qu'il doit contribuer à rendre le pronostic sérieux. Quant à l'absence du refroidissement, elle ne doit pas surprendre, puisque, dans ces cas, il manquait la dernière période de la maladie, dans laquelle ce refroidissement existait le plus souvent. Il est toujours digne de remarque, que, dans tous les cas où le froid de la bouche s'est montré, la maladie s'est terminée par la mort.

10°. *Humidité de la bouche.* — *A.* Parmi les sujets qui succombèrent, la bouche conserva son humidité pendant toute la durée de la maladie, chez neuf sujets seulement; chez tous les autres, il y eut, à une époque variable, une sécheresse assez grande; on ne peut pas dire qu'elle était en rapport avec l'intensité du muguet; cependant il faut remarquer que, dans la plupart des cas, c'était chez des sujets gravement atteints que la sécheresse se montrait; quand elle avait lieu dans les premiers jours, ou bien il n'y avait encore eu aucune trace de muguet, ou bien celui-ci avait disparu. Lorsque la sécheresse survenait plus tard, dans le cours de l'affection, quelquefois on trouvait des grains blancs épars sur la langue; mais le plus ordinairement, six fois sur huit, cet or-

gane était entièrement net, quoique la production morbide eût déjà existé. Jamais cette sécheresse ne fut plus grande que lorsqu'on avait enlevé artificiellement la couche de muguet; dans quelques cas même, la langue devenait dure comme un morceau de bois après ce nettoyage. La sécheresse coïncidait toujours avec la rougeur de la muqueuse.

B. Les deux enfants guéris eurent toujours la bouche humide; on n'employa, chez eux, aucun moyen pour enlever de force le muguet.

Ce signe n'a pas, comme on le voit, une très-grande valeur, puisque, d'une part, il ne se manifesta pas dans plus du tiers des cas, et que, de l'autre, il fut souvent produit mécaniquement. C'est pourquoi je ne m'y arrêterai pas davantage.

11°. *Gêne occasionnée par la présence du produit morbide.* — *A.* Chez onze des sujets qui succombèrent, la gêne occasionnée par la production pseudo-membraneuse était si grande, que la langue était à chaque instant portée au dehors et puis rentrée dans la bouche, comme si l'enfant avait voulu se débarrasser du corps étranger; dans trois cas même, il y avait un mâchonnement continuel, et les malades n'avaient pas un seul instant de repos; dans l'un d'eux, la langue restait constamment hors de la bouche. Chez tous ces sujets, sans aucune exception, c'est au moment où la concrétion membraniforme était le plus abondante, que cette agitation de la langue avait lieu, et lorsque le mâchonnement s'y joignait, on trouvait la bouche entièrement envahie par le muguet.

B. Chez les deux enfants guéris, qui n'avaient qu'une petite quantité de grains ou de plaques pseudo-membraneuses sur les parois de la bouche, il ne parut y avoir aucune gêne semblable.

Cette grande gêne, qui se manifestait par des signes si peu équivoques, devait-elle engager à débarrasser les malades du produit morbide qui remplissait leur bouche, et le gargarisme dont j'ai parlé était-il indiqué dans ces cas? C'est là sans doute une question très-importante, soulevée naturellement par ce que je viens de dire, et les données que pourrait me fournir déjà cette analyse seraient peut-être suffisantes pour la résoudre. Mais cette discussion sera encore mieux placée à l'article du traitement, et j'y renvoie le lecteur.

12°. *Sensibilité de la bouche.* — Lorsque les enfants entraient à l'infirmerie, si on leur introduisait un doigt dans la bouche ils le tétaient avec force et persévérance sans paraître éprouver aucune douleur; si on leur donnait le sein d'une nourrice, ils le prenaient avec plus d'avidité encore. Mais tous ceux chez lesquels mon exploration a porté tous les jours sur ce point, ont, un peu plus tard, ou refusé de prendre le sein, ou manifesté de l'impatience et de la douleur lorsqu'on leur mettait le doigt dans la bouche. Ces enfants étaient au nombre de quinze, dont quatorze font partie de ceux qui succombèrent; l'autre est, des deux qui guérirent, celui chez lequel la maladie fut la plus longue et la plus grave. Pour les autres, mes notes sont trop souvent muettes, et je ne peux pas les faire entrer ici en ligne de compte. Le refus de prendre le sein a eu lieu deux fois chez des enfants qu'on avait envoyés en nourrice, et qui furent rendus à l'infirmerie pour cette cause. Chez les autres, l'introduction du doigt dans la bouche commença par occasionner des cris, puis le doigt fut fortement serré entre les gencives, sans que le moindre mouvement de succion eût lieu, et seulement comme si l'enfant voulait mordre avec violence; plus tard, enfin, la présence du doigt faisait ouvrir largement la bouche, et le malade

exécutait des mouvements rapides comme pour éviter le contact. Cette gradation eut lieu chez presque tous, et son dernier terme correspondait à l'époque où le muguet était dans sa plus grande intensité; ensuite, l'enfant ne tétait plus, il ne faisait aucun mouvement, et même dans les cas où la bouche était habituellement ouverte; les mâchoires, malgré le contact du doigt, restaient dans le même degré d'écartement.

L'exagération de la sensibilité de la bouche commençait à se manifester deux ou trois jours après l'apparition des premiers grains de muguet; elle suivait ensuite les progrès de la sécrétion morbide, et diminuait avec elle. Il n'y a pas eu une seule exception à cette règle, car toujours, dans les derniers moments, l'introduction du doigt cessait de déterminer des cris et de l'agitation.

Mais on objectera peut-être que ces effets peuvent être dus à une tout autre cause que l'exaltation de la sensibilité, et que, par exemple, le dégoût pour les aliments et pour les boissons pouvait bien, chez ces enfants, occasionner et le refus de prendre le sein et l'agitation quand on introduisait le doigt dans la bouche. Je répondrai d'abord que les malades, jusqu'au dernier moment, avalaient bien les boissons qu'on leur donnait avec une cuillère; en second lieu, je ferai observer que, lorsque les nouveau-nés refusent le sein, ou ne veulent pas téter le doigt, parce qu'ils n'ont ni faim, ni soif, ils se contentent de porter la tête en arrière et de serrer les lèvres, afin qu'on ne puisse rien introduire dans leur bouche, et ils ne manifestent pas, par des cris et des mouvements désordonnés, cette anxiété qui se faisait remarquer chez nos petits malades. Ces raisons, tirées de l'observation des faits, sont convaincantes. Je suis donc autorisé à dire qu'une véritable douleur, déve-

loppée surtout par le contact, suit l'apparition et les progrès du muguet.

13°. *Ulcérations de la bouche.* On se rappelle que, dans la description des lésions anatomiques, j'ai signalé l'ulcération de la voûte palatine chez dix sujets; mais le nombre des ulcérations observées pendant la vie était plus considérable; il y en avait réellement dans quinze cas : treize fois chez les sujets qui succombèrent, et chez les deux sujets qui guérirent. La différence entre le nombre des ulcérations trouvées après la mort et celui qui existait pendant la vie, s'explique facilement quand on examine les détails des faits.

On voit, en effet, que chez trois des sujets qui présentèrent des ulcérations pendant la vie, et chez lesquels on n'en trouva plus après la mort, l'ulcération était peu profonde et d'une très-petite étendue. Après avoir présenté un fond blanc ou jaunâtre dans les premiers jours, et des bords toujours très-peu élevés, elles avaient repris d'abord une teinte rosée, puis peu à peu, était revenue à la couleur de la muqueuse environnante, et avaient entièrement disparu quatre jours avant la mort dans deux cas, et dix-huit jours dans l'autre. Cette disparition de l'ulcération de la voûte palatine se fit de la même manière chez les deux sujets qui guérirent; et, chez eux aussi, la lésion fut peu profonde. Chez les dix autres, les ulcérations furent observées pendant la vie dès leur apparition, et leurs changements furent notés jour par jour jusqu'au dernier moment. Je n'ai pas besoin de faire remarquer cette grande fréquence des ulcérations de la bouche, elle rend la comparaison que j'ai établie, sous ce rapport, entre le muguet et les autres maladies bien plus concluante encore.

Mais, ce n'est pas tout, et l'*époque* où les ulcérations ont commencé à paraître est bien remarquable. Ce n'est

pas, en effet, lorsque le muguet était dans toute sa vigueur, et lorsque, par conséquent, la membrane muqueuse présentait la rougeur la plus vive et la sensibilité la plus grande, que le palais ou le frein de la lèvre inférieure commencèrent à s'ulcérer; c'est au contraire, dans la majorité des cas (neuf fois sur quinze), de deux à six jours avant la production des premiers grains sur la langue, et par conséquent lorsque la rougeur était à peine commençante. Dans les six autres cas, le muguet existait déjà, il est vrai, mais depuis peu de temps (trois à cinq jours), et il était peu abondant. Assurément, je ne prétends pas que ces ulcérations soient un symptôme de la dernière importance, puisque dans les deux cinquièmes des cas environ, elles ont manqué. Mais si, d'une part, on considère qu'elles se montrent souvent dès le début, et que, de l'autre, on se rappelle que, fréquentes dans la maladie qui nous occupe, elles sont très-rares dans d'autres affections, lorsqu'on les verra apparaître concurremment avec la rougeur de la langue et le développement des papilles, on devra regarder l'invasion du muguet comme imminente.

Les ulcérations avaient, dès leur apparition, la *forme* que nous leur avons trouvée après la mort, c'est-à-dire qu'elles étaient ovalaires, et que leur plus grand diamètre se prolongeait sur la ligne médiane. Elles firent jusqu'à la mort des progrès qui furent tels dans un cas, que dans l'espace de six jours, de deux lignes de long sur une de large qu'avait l'ulcération, elle parvint à dix lignes de long sur cinq de large. Chez un seul sujet, elle sembla diminuer un peu quelques jours avant la mort.

A. La *couleur* de ces ulcérations était blanche ou blanchâtre dans les cas qui se terminèrent par la mort, excepté dans trois, où leur fond était jaune. Lorsqu'elles diminuaient, il se formait un point rouge au milieu,

qui s'étendait bientôt jusqu'à la circonférence; en même temps, les bords s'affaissaient, et le fond semblait s'élever. Quelquefois, des pellicules de muguet les entouraient entièrement, et, dans deux cas même, des feuillets blancs les recouvrirent pendant quelques jours, de manière à en intercepter complétement la vue. Ce dernier fait prouve que la production du muguet n'est pas due à une simple altération de l'épithélium, puisque dans ces points cette pellicule était évidemment détruite; et, d'ailleurs, la présence incontestable de la sécrétion morbide dans l'estomac ne permet aucun doute à cet égard. Aussi, n'ai-je pas prétendu que le ramollissement et l'épaississement de l'épithélium constituassent seuls la fausse membrane du muguet, j'ai seulement voulu dire, avec M. Lélut, que ces altérations paraissaient précéder tout autre travail morbide dans les lieux où le cuticule était très-apparent.

B. Dans un des cas de guérison, l'ulcération fut toujours rouge; seulement un point jaune se montrait dans son milieu, lorsqu'elle commença à disparaître et à rougir de nouveau. Chez ces sujets, l'existence de l'ulcération ne pouvait certainement pas être attribuée à la violence de l'inflammation pseudo-membraneuse, puisqu'elle était modérée dans les deux cas, et surtout dans un qui me paraît digne d'être présenté ici avec quelques détails.

DOUZIÈME OBSERVATION.

Muguet; ulcération à la voûte palatine; guérison.

Coiffier (Anna), du sexe féminin, âgée de vingt et un jours, entrée à la crèche le 6 août, fut envoyée à l'infirmerie le 7, pour un strophulus général; examinée le même jour, elle fut trouvée dans l'état suivant :

Face pleine; yeux vifs; papules d'un rouge clair,

très-fines, à sommet blanc, un peu brillant sur tout le corps, plus abondantes aux cuisses et à la face; quand on les pique il n'en sort aucun liquide. Bouche humide et injectée; légère excoriation rouge à la partie antérieure de la voûte palatine; ventre souple et indolent. Cordon ombilical cicatrisé; exfoliation par petites plaques sur le ventre; embonpoint considérable. Cri fort, libre; reprise singultueuse. (Orge, bain, crème de riz.)

Le 8, même état de la face. Pouls : 112; quelques pulsations sont très-petites. Il ne reste que quelques petites papules sur les joues, elles sont rares et à peine apparentes partout ailleurs. Excoriation rouge superficielle, entourée d'un liseré blanc, à la voûte palatine; les autres symptômes sont dans le même état. (Orge, crème de riz.)

Le 9, la face est dans le même état. Les papilles de la langue sont rouges, saillantes, et *commencent à blanchir* à la pointe; le ventre est toujours souple et indolent sous la pression; les selles, presque liquides, sont d'un jaune foncé. Pouls développé, mou, régulier, à 96; quelques pulsations sont à peine perceptibles. Érythème léger sur le sommet des fesses.

Le 10, face légèrement rougeâtre, pleine, calme; sommeil paisible. Bouche humide; langue un peu rouge à la pointe; papilles légèrement saillantes, blanches à leur sommet; l'excoration de la voûte est irrégulière, superficielle; son fond est rouge, et elle a une ligne et demie environ de diamètre; ventre souple et indolent; selles liquides, d'un jaune brun et d'une odeur fade. Il ne reste de l'éruption, sur le corps, qu'une desquamation très-fine, et sur la face, que quelques petites papules d'un rouge peu foncé, d'une demi-ligne de diamètre et peu saillantes. Pouls médiocrement plein, quelques pulsations un peu plus petites que les autres, régulier : 104. (Orge, bain, crème de riz.)

11 *août.* — Quelques papules réunies forment de petites plaques sur les joues. Érythème un peu plus étendu; larges papules sur les cuisses et sur la partie supérieure des jambes. Langue un peu rouge, humide, souple; papilles légèrement développées; les points blancs qui les couvraient n'existent plus. L'ulcération de la voûte, un peu plus profonde, commence à jaunir dans son milieu; elle a quatre lignes de diamètre; ses bords sont rouges et irréguliers. Cette ulcération seule s'oppose à ce que l'on envoie l'enfant en nourrice, car, du reste, il est dans un état parfait. (Orge, bain, lait.)

12 *août.* — Face pleine, rosée; sur la joue gauche on voit des plaques rouges sur lesquelles et entre lesquelles, se trouve une assez grande quantité de papules rouges aussi, très-petites, saillantes, sur un fond de la même couleur; en se réunissant elles forment des plaques. L'ulcération de la voûte palatine est presque disparue; il ne reste plus qu'une rougeur légère entourée d'un liseré blanchâtre; selles vertes, demi-liquides. Un peu de toux; ronflement dans le larynx; tout le reste bien; l'enfant tette bien le doigt. (Orge, bain, crème de riz.)

Le 13 *août.* — Même état.

Le 14 *août.* — L'ulcération ayant entièrement disparu, on envoie l'enfant aux nourrices sédentaires; quelques jours après il est parti pour la campagne, parfaitement bien portant.

Les symptômes ont été, sans doute, très-légers chez ce sujet, mais néanmoins ils étaient trop évidents pour laisser le moindre doute sur la nature de la maladie. Les papilles ont commencé à blanchir le jour même où elles sont devenues saillantes et rouges; on a vu plus haut qu'il n'en était pas ainsi dans la majorité des cas, et ce fait prouve que la succession très-rapide des symptômes

locaux n'est pas un indice certain que la maladie est sérieuse et grave. Remarquons encore ici combien l'ulcération de la voûte palatine est indépendante de l'intensité de l'inflammation de la muqueuse buccale, puisqu'elle a précédé la rougeur de la langue et le gonflement des papilles, et que ces signes d'inflammation, très-légers, comme on le voit, sont restés bornés à ce dernier organe.

Les symptômes ont été très-peu intenses dans le reste de l'appareil digestif; mais leur présence n'en est pas moins réelle. La diarrhée, quoique légère, a existé pendant trois jours, et si elle ne s'est montrée que le jour même de l'apparition du muguet, cela ne doit pas étonner, puisque, dans quelques cas beaucoup plus graves et dont la mort a été la suite, les choses se sont passées de la même manière.

La présence de l'érythème, avec une diarrhée si légère et de si courte durée, vient ajouter un nouveau poids aux considérations que j'ai présentées sur l'importance de ce symptôme. Il faut en effet qu'il soit assez fortement lié à l'existence de la maladie, pour avoir été aussi considérable chez ce sujet.

La grande simplicité du traitement, dans un cas de guérison si prompte, mérite de fixer notre attention. La persévérance avec laquelle on a employé les bains, mérite aussi d'être notée, car ce moyen n'a été mis en usage, chez les autres malades, que très-rarement.

On a peut-être été surpris de voir qu'une lésion aussi légère que le reste d'ulcération qu'on trouvait encore le 12, ait empêché d'envoyer l'enfant en nourrice; mais l'étonnement cessera quand on saura que les ulcérations dont il s'agit sont regardées comme très-suspectes, et qu'aux yeux de bien des personnes, elles passent pour un symptôme syphilitique. Dans tout ce

qui précède, on n'a certainement rien vu qui puisse motiver une pareille opinion. Tout démontre, au contraire, que les ulcérations étaient particulièrement liées à l'existence du muguet.

Tels étaient les signes et les symptômes fournis par l'examen de la bouche; je me suis longuement étendu sur leur description, parce que, ayant été jusqu'ici regardés comme les principaux dans cette affection, ils méritaient de ma part une attention toute spéciale, et que, d'ailleurs, ils caractérisent parfaitement la maladie dès qu'ils paraissent. Passons maintenant à l'examen des autres parties des voies digestives.

§ 2. Ventre.

1°. *Augmentation de volume et tension.* — Parmi les enfants qui succombèrent, ces deux phénomènes se montrèrent dix-neuf fois, sur vingt cas dans lesquels leur existence fut notée. L'enfant qui en fut exempt n'eut qu'une petite quantité de grains de muguet dans la bouche, et les autres symptômes ne furent pas, chez lui, très-intenses. Pour les dix-neuf autres cas, il importe de rechercher à quelle époque survint le météorisme, et quelle fut sa durée. Il précéda l'apparition du muguet chez quatre sujets, et il n'y avait du côté de la bouche, à l'époque où il se manifesta, qu'une rougeur plus ou moins vive; dans tous ces cas, il prit de l'accroissement lorsque le muguet parut, et ce fut au plus fort de la maladie qu'il fut le plus considérable. Deux de ces quatre enfants eurent le ventre souple dans les derniers instants; chez les deux autres, la tension persista jusqu'à la fin. Le météorisme débuta avec l'apparition des premiers grains de muguet sur la langue, dans cinq cas; mais alors il ne dura pas jusqu'à la fin; il y eut des

alternatives de souplesse et de tension, et, dans les cinq cas, le ventre était redevenu souple un ou deux jours avant la mort. Chez neuf sujets, ce fut au moment où le muguet existait dans sa plus grande intensité, que la tension et l'augmentation de volume du ventre se montrèrent. Chez cinq de ces enfants, la souplesse était revenue deux ou trois jours avant la mort, après quelques alternatives de courte durée; chez les trois autres, les mêmes alternatives eurent lieu, mais, à la fin, la tension fut portée au plus haut degré; enfin, chez le dernier, il n'y eut de météorisme que dans les trois derniers jours de la maladie, qui en dura vingt-deux; il fut peu considérable.

B. Chez les enfants qui guérirent, la tension du ventre ne se montra que dans le cas le plus grave, pendant un jour seulement, et un peu avant l'apparition des premiers grains de muguet.

La variabilité de ce symptôme ne peut nous empêcher de constater un fait intéressant, qui ressort de cette courte analyse; on voit, en effet, que dans un nombre considérable de cas, c'est au plus fort de la maladie, et lorsqu'elle durait depuis un temps assez considérable, que la tension du ventre s'est montrée; il y a plus, dans les cas même où le météorisme avait précédé ou bien accompagné l'apparition des premiers grains, c'est encore au plus fort de la maladie qu'il a été porté au plus haut degré. Il faut noter, en outre, que, sur vingt-deux cas où on a tenu compte de ce symptôme, son existence n'a été bornée aux derniers jours que dans un seul, et il n'a manqué entièrement que dans un autre.

La tension et l'augmentation de volume du ventre étaient accompagnées d'une sonorité générale, indiquant évidemment l'existence d'un météorisme qui, d'après ce

qui vient d'être dit, me paraît être un symptôme important dans le muguet. Mais ayant déjà présenté sur ce point des considérations assez étendues à l'article *Pneumonie* (*voyez* p. 157 et 158); je ne crois pas qu'il soit nécessaire d'en parler plus longuement.

2°. *Douleurs.* — Il est essentiel, quand on parle des douleurs du ventre, de distinguer celles qui se produisent spontanément, et qui sont de véritables coliques, de celles qu'on provoque par la pression. Il est très-difficile de reconnaître l'existence des premières chez les enfants nouveau-nés, surtout lorsqu'il existe, ailleurs que dans le ventre, des lésions évidentes capables de provoquer l'impatience et les cris des petits malades, comme cela a lieu dans le muguet. Pour être bien sûr, qu'en pareil cas, c'est aux coliques que les cris de l'enfant sont dus, il faut qu'ils ne soient poussés que par intervalles, et qu'étant suivis de l'expulsion d'une selle, ils se calment pendant un certain temps. C'est ce dont j'ai été témoin deux fois, mais deux fois seulement; et l'on comprend que ce ne peut être que par hasard que le médecin se rencontre auprès du petit malade dans ce moment : il faut donc attirer l'attention de la mère et de la nourrice sur ce symptôme, afin d'avoir des renseignements précis.

Mais même en l'absence de ces renseignements, et à défaut de preuves positives, on peut regarder comme très-probable l'existence des coliques, lorsque les cris et l'agitation survenant par intervalles seulement, sont suivis d'un calme plus ou moins profond, et, chose essentielle! coïncident avec une douleur qui se développe sous l'influence de la pression, et avec d'autres symptômes abdominaux. Or, c'est ce qui existait évidemment dans un certain nombre de cas.

Coliques. — *A.* Chez onze des enfants qui succombèrent, il en était en effet ainsi; mais les signes de coli-

ques ne se présentaient pas toujours à la même époque. Chez six individus, ils se montrèrent après l'apparition des premiers grains de muguet sur la langue, et l'intervalle fut de un à vingt-un jours. Chez quatre autres, au contraire, ce symptôme qui se montra de un à quatre jours avant l'apparition du muguet, persista pendant un certain temps après cette apparition; et enfin, chez le dernier enfant, comme il n'y avait point de pseudo-membrane sur les parois de la bouche, le point de comparaison manquait.

Voici en quoi consistait l'agitation : l'enfant, assoupi plus ou moins profondément et parfaitement immobile, se réveillait tout à coup, poussait des cris perçants ou plaintifs, contractait les traits de la face qui prenait l'expression d'une vive souffrance, et agitait la tête ou les membres; puis tous ces phénomènes cessaient, et il retombait dans un assoupissement, bientôt interrompu de la même manière. Les alternatives de calme et d'agitation se reproduisaient toujours fréquemment, et jusqu'à trois et quatre fois dans une minute. Ces phénomènes ressemblent parfaitement à ceux qui eurent lieu chez deux enfants avant l'expulsion d'une selle par laquelle ils furent calmés presque subitement.

Les coliques ne coïncidèrent avec la tension du ventre que dans quatre cas, et ce n'est par conséquent pas à cette cause qu'il faut les attribuer. Il est malheureusement très-difficile de s'assurer si le ventre est ou n'est pas douloureux à la pression; et quoiqu'on prenne toutes les précautions que j'ai indiquées plus haut, on ne parvient pas toujours d'une manière incontestable à ce résultat; en sorte qu'il m'est arrivé, chez quelques sujets, de ne pas pouvoir me convaincre si, en même temps que les douleurs spontanées se manifestaient par l'agitation et les cris, il y avait aussi douleur sous la pression.

Chez sept sujets dont les observations ont pu me fournir des renseignements positifs à cet égard, j'ai trouvé, six fois, la coïncidence dont il est question; dans le dernier de ces cas, le ventre resta constamment indolore quand on le comprimait, quoique les cris qui semblaient arrachés par une douleur aiguë, revenant à de courts intervalles, fussent très-perçants.

Une agitation et des cris continus, qui semblaient indiquer des douleurs continues elles-mêmes, eurent lieu dans trois cas; ils se manifestèrent toujours après l'apparition du muguet dans la bouche, et persistèrent pendant une grande partie de la durée de la maladie, quoique de loin en loin il y eût quelque rémittence. Chez les trois sujets dont il s'agit, deux fois seulement il fut possible de s'assurer si le ventre était douloureux à la pression, et il ne le fut qu'une fois. Il est difficile de dire si, en pareil cas, les douleurs spontanées existaient dans le ventre, dans la bouche, ou ailleurs : j'engage les observateurs à faire des recherches à ce sujet, tout en les prévenant qu'elles sont d'une extrême difficulté.

B. Des deux enfants qui guérirent, un seul eut une agitation assez marquée, quoique peu violente; elle ne fut pas continue, se montra quelques jours avant l'apparition des premiers grains, fut notable surtout le jour où la tension du ventre existait, et ne tarda pas à disparaître dès que l'enfant fut envoyé en nourrice.

Je suis loin d'affirmer que les douleurs spontanées n'aient existé que dans les cas qui viennent d'être cités. On conçoit que j'aie pu arriver assez souvent dans des moments de rémittence, et les renseignements que j'ai recueillis, sont loin de m'inspirer toute confiance; aussi ne donné-je la proportion établie plus haut que

comme tout à fait provisoire, laissant à un plus heureux que moi le soin de résoudre la question.

Je dois ajouter que, dans tous ces cas, les douleurs spontanées, continues ou intermittentes, soit qu'elles eussent précédé, soit qu'elles eussent suivi l'apparition du muguet, l'accompagnaient dans son développement et augmentaient d'intensité avec lui; mais, dans aucun, elles ne persistèrent jusqu'au dernier jour. Dans les cas de mort, l'agitation et les cris, revenant par intervalles ou continus, cessaient de trois à cinq jours avant la mort, et alors l'enfant semblait insensible; ou bien, ils étaient remplacés par un grognement continuel si faible, qu'il était à peine entendu, et l'on ne voyait plus ces mouvements des membres, ces contorsions passagères qui semblaient indiquer une douleur subite et aiguë.

Douleur sous la pression. — La douleur produite par la pression ne se montra que chez des enfants dont la maladie eut une issue funeste; elle eut lieu plus souvent que la douleur spontanée. Elle fut en effet, notée dix-huit fois sur vingt cas dans lesquels il fut possible d'examiner convenablement les enfants sous ce rapport. Elle était tantôt générale et tantôt partielle; dans ce dernier cas, c'est à la fosse iliaque droite ou à l'épigastre qu'elle se montrait le plus ordinairement. Chez onze enfants, la douleur exista à la fosse iliaque droite; elle était assez vive pour arracher aux malades des cris qu'il était ensuite difficile d'apaiser. Elle se manifesta tantôt avant (sept fois), tantôt après (quatre fois) l'apparition du muguet. Sa durée fut ordinairement peu considérable (de un à dix jours, et, terme moyen, deux jours et demi); dans tous les cas elle cessa quelques jours avant la mort. La douleur de l'épigastre qui se montra également chez onze sujets, apparaissait ordinairement un peu plus tard; dans quatre cas cependant, ces deux

régions commencèrent à être douloureuses ensemble, et le furent pendant le même temps; dans un autre, la douleur de l'épigastre précéda d'un jour celle de la fosse iliaque. Après son apparition, la première durait aussi longtemps que la seconde, et cessait avec elle; dans un cas, la douleur se propagea à tout l'abdomen. Deux fois, elle fut constatée à l'épigastre, sans qu'il y en eût dans la fosse iliaque. Le ventre fut douloureux dans tous les points chez le même nombre de sujets, c'est-à-dire chez onze.

Dans six cas, ce fut après s'être manifestée à la fosse iliaque droite et à l'épigastre, que la douleur se propagea à toute l'étendue de l'abdomen; mais dans les cinq autres, elle fut tout d'abord générale, et, en réunissant ces derniers cas aux treize déjà cités, on trouve le nombre de dix-huit que j'ai signalé plus haut. Lorsque la douleur fut générale, elle fut constatée, soit le jour même de l'apparition du muguet, soit un ou deux jours avant; lorsqu'elle débuta par l'épigastre, il en fut à très-peu près de même. On voit donc que la douleur abdominale a paru presque en même temps que les premiers symptômes précédemment indiqués, c'est-à-dire la rougeur de la langue et le gonflement des papilles. En comparant, en effet, l'époque de son apparition avec celle de ces derniers, on trouve qu'il y a coïncidence presque parfaite; c'est au point que, dans deux des cas où la rougeur de la bouche ne fut notée qu'après l'apparition du muguet, la douleur du ventre ne se montra qu'à la même époque. Dans deux cas, il est vrai, il n'y eut pas cette coïncidence; mais la règle générale existe. Chez un seul sujet, il y eut une douleur bornée à la fosse iliaque droite, mais très-faible et de courte durée; c'est un de ceux qui avaient eu auparavant le ventre généralement douloureux.

Quelques personnes penseront peut-être que, chez des enfants aussi jeunes, j'ai pu me laisser abuser, et noter une douleur là où il n'en existait pas, ou réciproquement. Mais je répondrai que, lorsque je trouvais une douleur partielle, j'avais soin de bien palper tous les points du ventre et de ne juger que par comparaison. Pourquoi, dans ces cas, la pression sur un point aurait-elle été plus douloureuse que sur un autre? Si l'on pense que peut-être les cris de l'enfant étaient dus aux coliques, je ferai observer qu'en ce cas, la douleur partielle aurait été notée tantôt dans un endroit et tantôt dans l'autre, tandis qu'elle ne s'est montrée qu'une seule fois ailleurs qu'à l'épigastre et dans la fosse iliaque droite. Ces objections tombent donc devant l'examen des faits.

Voyons maintenant s'il existe quelques rapports entre les lésions trouvées dans le tube intestinal et le symptôme dont je viens de parler; je passerai ensuite à l'étude de deux autres symptômes non moins importants, les vomissements et la diarrhée, que je ferai précéder d'un mot sur la soif et l'appétit.

Il ne peut être question ici que de la douleur produite par la pression, car on sent bien que les douleurs spontanées ne sauraient être localisées chez les nouveau-nés. La douleur épigastrique correspondait :

A la rougeur vive, partielle, avec ramollissement et épaississement........................ 2 fois.

A la rougeur partielle, sans épaississement ni ramollissement........................ 1 fois.

A la rougeur occupant presque toute l'étendue de l'estomac, sans épaississement ni ramollissement........................ 3 fois.

A la couleur brune, sans ramollissement ni rougeur........................ 1 fois.

Au ramollissement, sans rougeur ni épaississement.. 1 fois.

A un ramollissement brun des trois tuniques...... 1 fois.

Enfin, dans un cas, la membrane muqueuse était rosée, fine et molle.

Il est remarquable que des trois sujets qui ont présenté le ramollissement rouge avec épaississement, deux aient eu l'épigastre douloureux, et l'on regardera cette douleur comme plus importante encore à constater lorsqu'on saura que le troisième cas n'est pas entré dans ce nombre, non pas parce qu'il avait l'épigastre indolent, mais parce que la douleur s'étendait à tout l'abdomen. Quant aux sujets restants, les lésions n'étaient guère plus nombreuses ou plus graves que chez la plupart des autres, en sorte qu'on s'explique difficilement pourquoi la douleur existait chez eux; cependant il faut dire que ceux dont la muqueuse stomacale se rapprochait le plus de l'état sain, n'avaient point eu de douleurs à l'épigastre.

La douleur de la fosse iliaque exista pendant quelques jours chez les six sujets dont la muqueuse de la partie inférieure de l'iléon fut trouvée rouge et épaissie avec un ramollissement très-considérable; chez deux autres le ramollissement était pâle, mais avec épaississement chez l'un, et sans épaississement chez l'autre; chez deux autres encore, les renseignements ont manqué, et enfin, dans les deux cas où la consistance, la coloration et l'épaisseur étaient normales ou très-voisines de l'état normal, le ventre était toujours resté indolent. Ces considérations suffisent, je pense, pour démontrer que la douleur partielle du ventre peut indiquer avec précision l'inflammation limitée de la muqueuse gastro-intestinale, lorsque cette inflammation est considérable; lors-

que, au contraire, la lésion est peu profonde, l'indication est peu précise[1].

3°. *Soif et appétit.* — J'ai déjà dit combien il était difficile de savoir, chez l'enfant naissant, lequel de ces deux besoins l'emporte sur l'autre. J'ai trouvé ici les mêmes difficultés que dans toutes les autres maladies. On a déjà vu que, lorsque le muguet était intense, le petit malade ne tétait plus le doigt et même refusait le sein; mais cela devait être nécessairement attribué à l'exaltation de la sensibilité de la bouche, puisque ce même enfant buvait très-bien à la cuillère. Quant aux liquides qu'on lui donnait, en appréciait-il la différence, s'ils étaient divers? et comment s'en assurer? Sans doute il est très-probable que l'appétit était diminué ou perdu, et que la soif persistait; mais on ne saurait le démontrer; je n'imagine même pas comment on pourra y parvenir, quoique je désire beaucoup qu'il en soit ainsi. La possibilité de constater un symptôme de plus chez le nouveau-né, serait une véritable conquête.

4°. *Vomissements.* — Je n'ai pas pu avoir toujours des renseignements bien exacts sur ce symptôme important, et j'ai été obligé de le passer souvent sous silence. De ce que j'ai pu consigner dans mes notes avec quelque confiance, il résulte que les vomissements n'ont eu lieu que chez des sujets qui succombèrent; ils furent notés onze fois, à diverses époques de la maladie. Tantôt ils furent opiniâtres et persistèrent pendant longtemps, tantôt ils ne firent, pour ainsi dire, que se montrer, et disparurent presque aussitôt; quelquefois aussi, ils précédèrent l'apparition du muguet, et quelquefois, mais dans la minorité des cas, ils eurent lieu ultérieurement.

1. Comparez ces résultats, pour mieux apprécier leur valeur, avec le tableau des lésions gastro-intestinales, donné plus haut, p. 267, 285 et 312.

Les vomissements ne furent notés, avant le muguet, que chez cinq sujets; trois fois ils persistèrent pendant sept et même vingt-deux jours, et ne cessèrent qu'un ou deux jours avant la mort. Il n'y a donc guère que deux cas dans lesquels on puisse regarder ce symptôme comme annonçant une de ces simples lésions de fonction, qui marquent le commencement de tant de maladies aiguës; dans les trois autres, il faudrait croire à l'existence d'une lésion plus profonde, s'il ne restait à apprécier quelle influence ont pu avoir sur leur production, les efforts de la toux ou la présence du muguet dans l'arrière-gorge, ce que je rechercherai dans un instant.

Dans huit cas, le vomissement eut lieu de deux à trente jours après l'apparition du muguet; mais, le plus souvent, l'intervalle ne fut que de six à huit jours. On voit, d'après cela, qu'il est impossible d'assigner une époque fixe au début de ce symptôme. C'est de un à onze jours avant la mort qu'il se montra, et il fut loin de durer dans tous les cas jusqu'à la fin, puisque dans six, il ne fut noté que pendant un jour seulement; dans les deux autres, il persista jusqu'au dernier moment, et fut noté pendant quatre et cinq jours.

Les vomissements ne furent très-abondants que dans deux cas, dans lesquels ils durèrent quatre et sept jours. Les matières vomies étaient vertes ou jaunâtres chez trois sujets seulement, et même alors ne l'étaient-elles que pendant un ou deux jours, et devenaient-elles incolores à la fin. Chez tous les autres, le liquide vomi ressemblait assez exactement aux boissons ingérées, c'est-à-dire à la crème de riz liquide et à l'eau de riz, boissons qu'on donnait habituellement à ces malades; dans les derniers jours de la maladie, les boissons étaient rejetées presque au moment même où elles étaient

prises, chez deux enfants, dont l'un n'avait pas eu de vomissements auparavant; le même effet eut lieu chez trois autres, plusieurs jours avant la mort. Quelquefois les efforts de vomissement étaient provoqués par la toux, les bâillements, ou les cris des malades; mais chez ceux même qui présentèrent ce phénomène, des vomissements spontanés eurent lieu dans d'autres moments.

Il est intéressant de rechercher si ces vomissements se produisaient précisement à l'époque où le muguet occupait le voile du palais et l'arrière-gorge. Or, c'est justement ce qui eut lieu dans les cas où la matière des vomissements était incolore et ressemblait, ainsi que je viens de le dire, aux boissons ingérées; une quantité notable de muguet existait alors sur le voile du palais et à la base de la langue. Il n'en était pas de même lorsque le liquide vomi avait une couleur verte ou jaune-verdâtre; alors, en effet, il n'y avait pas encore, ou il n'y avait déjà plus de muguet dans les points indiqués, et, chose remarquable! dans un de ces trois cas, les vomissements d'abord verts avant l'apparition du muguet, après avoir cessé un instant, reparurent lorsque le voile du palais fut envahi, mais se montrèrent alors incolores. Tout porte donc à croire que la présence du corps étranger au fond de la bouche déterminait par sympathie l'espèce de régurgitation observée dans les cas où le liquide ressemblait aux boissons, tandis que, dans le cas contraire, les vomissements dépendaient soit d'un trouble des fonctions de l'estomac, soit d'une lésion de l'organe lui-même. Il ne faut donc pas être surpris de voir que les vomissements ont entièrement manqué chez les deux sujets qui guérirent; car, chez eux, je l'ai indiqué, il n'y avait qu'un produit pseudo-membraneux peu abondant, et la toux n'exista à aucune époque de la maladie.

J'avoue que je n'ai qu'une confiance limitée dans ce

que je viens de dire à propos des vomissements; je le répète, j'ai trouvé trop de difficultés à me procurer des renseignements positifs, pour ne pas craindre d'avoir fait des omissions très-importantes. Je ne donne donc pas ce qui précède pour l'expression exacte de la vérité, mais pour l'analyse exacte des faits tels que j'ai pu les recueillir.

On peut se demander si les vomissements, lorsqu'ils se manifestaient, n'étaient pas dus à l'invasion de l'œsophage par le muguet. Cela est possible et même probable pour les cas dans lesquels ils ont été postérieurs à l'apparition de la production morbide, et l'on doit d'autant plus le croire, que l'enfant qui fut exempt de muguet dans la bouche et qui en avait seulement dans l'œsophage, eut, pendant les cinq derniers jours, des vomissements abondants et incolores; il est très-probable, d'ailleurs, que le moment où le muguet se montrait sur le voile du palais et sur la base de la langue était peu éloigné de celui où il était produit dans l'œsophage, en sorte que sa présence simultanée dans ces deux parties devait concourir au même résultat. Mais il n'en est pas moins vrai que ces deux causes n'étaient pas seules, puisque les vomissements ont eu lieu avant même l'apparition du muguet, en sorte que dans ce dernier cas, il faut les expliquer, comme je l'ai déjà fait, par ce trouble fonctionnel de l'estomac qui se montre si fréquemment au commencement des maladies aiguës.

Il importe aussi de s'assurer si les vomissements n'étaient pas dus à une lésion de l'estomac; or, voici ce qu'on trouve en recherchant les rapports des lésions de cet organe avec ce symptôme : dans les trois cas où il y eut des vomissements verts, la muqueuse fut toujours trouvée fine et molle; elle était pâle et ne donnait pas de lambeaux dans deux de ces cas; elle était un peu brune et

donnait des lambeaux d'une demi-ligne, dans le troisième. Chez les autres sujets, la membrane n'était épaissie que trois fois sur huit; quatre fois elle donnait des lambeaux d'une demi-ligne à deux lignes; elle présentait un peu de rougeur dans six cas, et était un peu rosée dans les autres. La proportion de ces lésions n'était pas, comme on le voit, beaucoup plus considérable que chez les autres sujets; en sorte qu'il faut toujours avoir recours à l'explication plus haut donnée de ces vomissements incolores. Peut-être en est-il quelques-uns qui étaient dus à une des lésions dont je viens de parler; mais les faits que j'analyse ne sont pas assez détaillés pour qu'on puisse se prononcer à cet égard.

5°. *Selles.* — Tous les enfants avaient, en entrant à l'infirmerie, des selles peu fréquentes, ayant la consistance d'une bouillie épaisse, jaune, d'une odeur un peu fade; mais chez tous, au bout d'un séjour ordinairement peu prolongé, il survint des changements soit sous le rapport de la quantité, soit sous le rapport de la consistance et de la couleur des selles, soit sous tous ces rapports à la fois.

Consistance des selles. — *A.* Il y eut de la diarrhée chez vingt-un sujets sur vingt-deux qui succombèrent; les selles devenaient tellement liquides qu'elles ne faisaient plus que mouiller les langes. Mais ce passage des selles demi-liquides aux selles très-liquides, ne se faisait pas d'une manière brusque; on les voyait ordinairement pendant un ou deux jours perdre peu à peu de leur consistance et augmenter de fréquence : c'est à ces premiers changements que j'ai fixé le début de la diarrhée.

Ce début eut lieu avant que le muguet parût sur la bouche, dans dix-huit cas; et l'intervalle fut de un à douze jours, ou, terme moyen, quatre jours trois quarts. Dans un cas seulement, la diarrhée cessa un peu avant

l'apparition du muguet, pour reparaître cinq jours après; dans tous les autres elle se prolongea plus ou moins longtemps, tandis que la sécrétion pseudo-membraneuse suivait ses diverses phases. Chez deux sujets, les selles ne furent nombreuses et liquides qu'après l'apparition des grains de muguet; l'intervalle fut d'un jour, dans un cas, et de vingt-cinq dans l'autre. Chez le vingt-unième, elles conservèrent une consistance assez grande et semblable à celle de l'argile un peu délayée, pendant toute la durée de la maladie. Enfin, chez le dernier enfant, comme il n'y avait pas de muguet dans la bouche, tout ce qu'on peut dire c'est que la diarrhée se montra avec les premiers symptômes, tels que la douleur, la tension du ventre et les coliques, et qu'elle servit, par conséquent, à marquer le début de la maladie.

La diarrhée ainsi établie ne persistait pas toujours jusqu'au dernier moment d'une manière continue. Lorsque l'affection avait une durée un peu longue, on voyait assez souvent (dans neuf cas), même au plus fort de la maladie, pendant un jour ou deux, les selles reprendre une consistance demi-solide; mais le dévoiement ne tardait pas à reparaître.

Dans les derniers jours de l'existence, il arrivait fréquemment que les selles devenaient rares et consistantes, et même qu'elles se supprimaient entièrement; c'est ainsi que, dans douze cas, elles reprirent leur consistance ordinaire, et cessèrent d'être nombreuses de un à quarante jours avant la mort, et que, dans quatre autres, il n'y avait plus de selles un ou deux jours avant la même époque. Dans cinq cas seulement, la diarrhée persista jusqu'au dernier jour, mais à la fin, elle était moins abondante. Le vingt-deuxième sujet est celui qui n'eut point de selles liquides.

B. La diarrhée exista chez les deux sujets qui guéri-

rent, mais elle fut peu considérable; elle se manifesta, dans un cas, neuf jours avant que les premiers grains de muguet parussent sur la langue; dans l'autre, elle fut notée le jour même de cette apparition.

Couleur des selles. — La coloration des selles varia beaucoup, mais cependant on peut trouver une certaine régularité dans ces variations. C'est ainsi que, sur vingt-trois cas[1], elles se présentèrent dix-sept fois, avec une couleur jaune au début de la diarrhée; dans les six autres, elles furent vertes tout d'abord. Quand la diarrhée s'était montrée jaune, au bout de deux ou trois jours elle prenait, chez tous les sujets, excepté deux, la couleur verte, qu'elle conservait ordinairement jusqu'aux trois ou quatre derniers jours; alors les selles revenaient à leur couleur jaune primitive, en même temps qu'elles prenaient une plus grande consistance. Il y avait cependant, à cette règle, quatre exceptions, dans lesquelles la couleur verte persistait jusqu'à la fin. Il ne faut pas croire pourtant que, lorsque cette dernière coloration était survenue, elle se montrait sans interruption jusqu'aux derniers moments; de loin en loin on trouvait des jours dans lesquels la couleur jaune reparaissait, mais elle ne persistait pas, et l'on peut dire que la couleur verte prédominait dans la proportion de quatre fois sur cinq.

Quelques auteurs ont prétendu qu'on trouvait quelquefois la matière du muguet dans les selles. J'ai rencontré chez un certain nombre de sujets, à diverses époques de la maladie, des selles demi-liquides, d'un vert peu éclatant et mélangées de grumeaux blanchâtres, ce qui leur donnait l'aspect de la chicorée cuite; mais je n'ai vu dans ces grumeaux qu'une matière en tout semblable

1. En réunissant les sujets qui guérirent à ceux qui succombèrent.

au lait caillé. Cependant, il est un fait que je dois signaler dans les cas où les selles présentaient cet aspect, le muguet formait sur les parois de la bouche une couche épaisse et non adhérente, et, d'un autre côté, je n'en ai vu de semblables que chez les enfants atteints de cette maladie.

Abondance des selles. — La quantité et surtout le nombre des selles sont difficiles à préciser chez les enfants nouveau-nés, et surtout à l'hospice des Enfants-Trouvés. On ne peut pas changer les enfants chaque fois qu'ils ont une évacuation alvine, en sorte que quelquefois ils ont eu un grand nombre de garde-robes sans qu'on puisse en être instruit; quant à l'abondance des selles, j'ai dit que lorsqu'elles étaient très-liquides elles ne faisaient qu'imbiber les langes; l'appréciation devenait donc alors fort difficile; quand j'étais forcé de recourir aux renseignements fournis par les filles de salle, je ne devais pas oublier que ces renseignements sont souvent fort inexacts. Je n'ai donc pris note, à ce sujet, que de ce qui m'a paru bien positif, négligeant les détails peu circonstanciés.

A. Chez huit des vingt-deux sujets qui succombèrent, les selles furent très-nombreuses, très-abondantes et très-liquides en même temps, dès le début de la diarrhée; mais leur nombre et leur quantité diminuèrent bientôt sensiblement, et ne redevinrent jamais aussi considérables, même au plus fort du muguet. Dans six autres cas, après avoir été peu abondantes et peu nombreuses pendant quelques jours, elles devinrent beaucoup plus fréquentes et plus abondantes lorsque le muguet fut dans toute sa force; chez tous les autres sujets, la quantité et la fréquence des selles parurent médiocres ou ne furent pas assez exactement notées pour qu'il en soit fait mention ici. J'ai déjà dit que dans les deux ou trois derniers jours, les selles devinrent rares ou se supprimèrent. Cette règle ne présenta pas d'exception.

B. Les deux sujets qui guérirent n'eurent jamais de selles très-nombreuses et très-abondantes; dans le cas le plus léger surtout, la diarrhée fut très-peu considérable, et aurait pu passer inaperçue sans un examen très-attentif.

Je n'ai sans doute pas besoin d'insister beaucoup sur l'importance de cette diarrhée dans le muguet; elle est frappante. C'est en effet un symptôme bien général, puisqu'il a eu lieu vingt-trois fois sur vingt-quatre cas. D'un autre côté, c'est le premier qui se soit montré de tous ceux que j'ai étudiés jusqu'ici; il précédait, en effet, le muguet de quatre jours et demi, terme moyen, tandis que les autres, tels que la rougeur de la langue, le gonflement des papilles, les douleurs de ventre, etc., ne devançaient l'apparition du produit morbide que de deux à trois jours.

La coloration verte des selles, qui est survenue dans presque tous les cas pendant que le muguet avait toute son intensité, et qui n'a cessé que quelques jours avant la mort, me paraît remarquable. Dans les autres maladies, il n'en est pas tout à fait ainsi, comme on peut le voir à l'article *Pneumonie* (*voyez* p. 162), et le muguet se présentant souvent avec des symptômes très-formidables, et entraînant très-fréquemment la mort, c'est peut-être ce qui a fait regarder les selles vertes comme indiquant, chez les enfants, un état de maladie très-grave. Il faut noter, de plus, que vers les derniers jours, et lorsque la mort est imminente, les selles reprennent en partie leur couleur jaune; mais il est vrai qu'alors tous les symptômes aigus semblent cesser pour faire place à un état d'affaissement profond et, pour ainsi dire, de mort anticipée.

Art. 2. — *Érythème et ulcérations des malléoles.*

§ 1er. Érythème.

Je crois devoir placer ici la description de ce symptôme, parce qu'il me paraît intimement lié à l'existence du muguet. Quelques auteurs l'ayant d'ailleurs regardé comme dépendant de la diarrhée, à cause du contact presque continuel des matières excrémentitielles avec la peau des fesses, du scrotum et des membres inférieurs, c'est après l'examen des selles qu'il convient de l'étudier, afin de mieux saisir les rapports qu'il peut avoir avec elles.

Un premier fait, bien digne de remarque, c'est que l'érythème, soit qu'il fût borné simplement aux fesses, soit qu'il s'étendît à la face postérieure et interne des cuisses, ne manqua dans aucun cas. C'est le seul symptôme qui se soit encore montré à nous avec cette constance, et comme, dans un cas, il n'exista jamais de diarrhée ni de selles fréquentes, on est déjà porté à croire que la relation entre le dévoiement et l'érythème n'est pas aussi intime qu'on l'avait supposé; mais continuons cette analyse.

Une rougeur de la peau plus ou moins vive, commençant par les fesses et se propageant ensuite de haut en bas vers les jarrets et les mollets, annonçait l'invasion de ce symptôme, dont le début est très-important à préciser.

En réunissant les sujets qui guérirent à ceux qui succombèrent, on voit que l'érythème précéda l'apparition du muguet, dix-sept fois sur vingt-trois[1]; il la précéda

[1] Il ne faut pas oublier que dans un cas il n'y eut pas de produit pseudomembraneux dans la bouche, et que par conséquent, toutes les fois qu'il s'agit de rechercher de combien de jours un symptôme a précédé l'apparition de ce produit, il ne reste que vingt-trois cas.

même d'un nombre de jours considérable, puisque c'était, terme moyen, de six jours et un quinzième (minimum, un jour, maximum douze). Or, nous avons vu que la diarrhée ne devançait le même symptôme que de quatre jours et demi, terme moyen. De plus, l'érythème ne survint après l'apparition du produit pseudo-membraneux que dans un seul cas au lieu de trois, comme cela eut lieu pour la diarrhée; cinq fois, il débuta en même temps que le muguet. Il faut même ajouter que chez treize sujets, cette inflammation de la peau existait au moment même où ils entraient à l'infirmerie, et que son développement pouvait déjà dater de quelque temps. Si, maintenant, l'on compare le début de l'érythème avec celui de la diarrhée, on verra que ce dernier symptôme n'a précédé le premier que dans cinq cas; que dans quatre autres ils se sont montrés en même temps, et que dans tous les autres, c'est-à-dire quinze, l'érythème a précédé la diarrhée de un à trente-deux jours, et, terme moyen de cinq jours deux douzièmes; le plus ordinairement c'était de un à quatre jours. J'ai déjà dit que dans un cas l'érythème avait existé, quoiqu'il n'y eût point eu de selles liquides. Ces faits me semblent suffisants pour démontrer que l'érythème n'était pas une simple conséquence de la diarrhée.

C'est, ainsi que je l'ai dit, par les fesses que commençait ordinairement cette inflammation cutanée. Cependant, dans quatre cas, elle envahit à la fois les fesses et la partie postérieure des cuisses; et il ne faut pas croire que c'était seulement lorsque la diarrhée préexistait, que cette invasion simultanée avait lieu; dans deux cas, la diarrhée ne survint que plus tard; et dans un autre, il n'y eut pas du tout de dévoiement. Chez six sujets, au contraire, l'érythème resta borné aux fesses pendant tout le cours de la maladie, quoique deux d'en-

tre eux aient été des exemples du muguet le plus intense, et que tous aient eu pendant quelques jours une diarrhée très-abondante.

Chez les autres, il est vrai, l'érythème ne gagna les cuisses que lorsque la diarrhée fut établie depuis quelque temps; mais tous les autres symptômes prenant en même temps de l'extension, il n'est pas étonnant que l'inflammation cutanée suivît la même marche. Je ferai à peu près les mêmes réflexions au sujet de la diminution et même de la disparition de l'érythème dans les derniers jours. S'il est vrai que chez un certain nombre de sujets (la moitié), l'érythème ait disparu, soit en même temps que la diarrhée, soit après elle, c'est que tous les autres symptômes diminuaient sensiblement alors, ou se dissipaient entièrement. Ce que j'avance ici sera encore confirmé plus tard. Mais ce n'est pas tout, et chez l'autre moitié des sujets (douze sur vingt-quatre), l'érythème a cessé avant la diarrhée, alors même que celle-ci continuait à être intense pendant plusieurs jours encore (de un à neuf jours, ou, terme moyen, quatre jours et demi). Il me paraît donc évident que cette inflammation de la peau ne dépendait pas seulement de la diarrhée.

J'ai dit qu'après avoir débuté par les fesses, l'érythème gagnait les cuisses. C'est à leur partie postérieure et un peu interne qu'il se montrait; dans six cas, il descendait jusqu'à la partie inférieure de la jambe. Il gagnait aussi assez souvent le scrotum ou les grandes lèvres. Dix fois, en effet, je l'ai vu s'étendre à ces parties; une fois même il envahit le pénis; il était dans deux cas, assez considérable sur le scrotum pour y occasionner un gonflement et une tension notables.

Sa *coloration* variait du rouge vif au rouge brun; dans les premiers jours, il était formé ordinairement de

deux ou trois plaques irrégulières, séparées par la peau blanche et saine; mais ces plaques ne tardaient pas à se réunir pour former un tout continu. Aux limites de la rougeur, on trouvait, dans quatorze cas, un grand nombre de papules de grandeur variable, d'un rouge brun terne, très-peu saillantes et groupées autour de l'érythème de manière à lui former une marge de deux ou trois travers de doigt. Lorsque l'érythème faisait des progrès et envahissait les points occupés par cette marge, celle-ci était rejetée un peu plus loin et conservait sa forme et son étendue; lorsqu'il devait disparaître, c'était toujours la marge papuleuse qui s'effaçait la première. Dans quelques cas, un petit nombre de papules se faisaient remarquer, par leur saillie et par leur teinte plus foncée, sur les lieux mêmes occupés par l'érythème. Chez cinq malades dont un guérit, on voyait au milieu de la rougeur érythémateuse de petits points légèrement saillants et un peu brillants à leur sommet, comme si celui-ci avait été occupé par une petite vésicule; mais il me fut toujours impossible d'en faire sortir le moindre liquide.

Dans sept cas, tous compris dans ceux où la terminaison de la maladie fut funeste, il y avait à la surface de la partie érythémateuse des excoriations irrégulières, de sept à huit lignes de diamètre, présentant un fond très-superficiel et rouge; il s'en écoulait, dans deux cas, une petite quantité de sang. Chez deux autres enfants, il y eut de véritables ulcérations de une à deux lignes de diamètre seulement, arrondies, à bords taillés à pic et intéressant environ le tiers de l'épaisseur du derme. Dans un de ces deux cas, les petites ulcérations avaient succédé à des élevures d'un blanc jaunâtre, rondes, d'une ligne ou deux de circonférence, et qu'on aurait pu prendre au premier abord pour des boutons de variole. Il

arriva une fois que le scrotum fut presque entièrement dépouillé de son épiderme, et présenta pendant plusieurs jours une surface rouge, humide, semblable à celle d'un vésicatoire récemment levé et très-sensible au moindre contact.

Chez cinq enfants qui tous succombèrent, la surface enflammée était très-humide et présentait comme un suintement séreux, semblable à celui de l'érythème des aines. Chez les autres il était sec.

Il n'était pas facile de s'assurer si la pression exercée sur les fesses et la partie postérieure des cuisses était très-douloureuse, parce qu'il fallait, pour faire l'expérience, déranger beaucoup les enfants, et qu'on les mettait nécessairement dans un grand état d'excitation; mais il était aisé de s'assurer que la douleur était très-vive au scrotum, car au moindre contact, et sans être tourmenté, le malade poussait des cris violents.

Il m'est arrivé cinq fois de voir une véritable desquamation survenir, les derniers jours, sur les points occupés précédemment par l'érythème, et qui conservaient encore une teinte rouge foncée; or, dans quatre de ces cas, la diarrhée était encore dans toute son intensité, et elle persista encore pendant plusieurs jours lorsque cette desquamation, indice évident de la terminaison de l'érythème, eut commencé à paraître. Le cinquième sujet est celui qui n'eut point de diarrhée. Voilà donc une nouvelle preuve à ajouter à celles que l'étude des faits nous a déjà fournies pour démontrer que l'érythème n'était pas seulement dû au contact prolongé des selles liquides avec la peau. Je n'ai plus qu'à rappeler, pour dernier document, que dans les cas de pneumonie simple ou avec œdème, analysés dans un autre article (page 166), je n'ai point trouvé d'érythème, quoique la diarrhée existât plusieurs fois.

Je ne voudrais pourtant pas affirmer que ce contact

trop prolongé des matières excrémentitielles ne suffit pas pour produire, dans quelques cas, l'inflammation de la peau dont il est ici question. Je veux seulement faire remarquer que les enfants affectés de muguet ont une très-grande prédisposition à cette lésion, et que si le contact des selles est la cause occasionnelle de son développement, il n'est point nécessaire qu'elles soient liquides et fréquentes pour cela.

Ce qu'il importe surtout de constater, c'est l'apparition de l'érythème avant tous les autres symptômes; apparition qui semble marquer dans la plupart des cas le début de la maladie. Il est presque inutile de faire observer que cette tendance des tissus à l'ulcération, dont j'ai déjà eu tant d'occasions de parler, se rencontre encore ici, puisque chez deux sujets il y a eu des ulcérations évidentes, et chez sept autres, des excoriations assez étendues.

§ 2. Ulcérations des malléoles et des talons.

L'ulcération des malléoles me paraît devoir être étudiée immédiatement après l'érythème, pour les mêmes raisons qui m'ont fait placer le dernier symptôme après la diarrhée, et c'est de la même manière que je vais chercher à constater si cette lésion dépendait, ou non, de la liquidité des selles et de leur fréquence.

A. Nous voyons d'abord ces ulcérations manquer entièrement chez trois des sujets qui ont succombé, malgré l'existence d'une diarrhée assez abondante; et si nous cherchons à quelle époque a paru la rougeur qui précédait toujours l'excoriation et l'ulcération, nous trouvons qu'elle a, dans trois cas seulement, précédé la diarrhée de deux à quatre jours; qu'elle a paru en même temps que cette dernière chez six sujets, et qu'elle ne s'est montrée que de un à dix-sept jours après, dans neuf cas; chez un enfant, l'époque de l'apparition de la rougeur ne fut pas marquée.

B. Chez les enfants qui guérirent, les ulcérations des malléoles ne furent observées qu'une fois, dans le cas le plus grave; elles parurent un peu après l'apparition de la diarrhée, mais deux jours avant que le muguet envahît la bouche.

Il suit de là que l'ulcération des malléoles, quoique paraissant au premier abord se développer beaucoup plus que l'érythème sous l'influence de la diarrhée, ne dépend pas entièrement de cette influence; comment, en effet, s'il en était ainsi, aurait-t-elle précédé les selles liquides, ne fût-ce que dans trois cas? Cependant je crois que le contact de l'urine et des matières fécales, joint au frottement presque continuel des deux pieds l'un sur l'autre, peut amener l'ulcération des malléoles; mais, dans le muguet, il y a une telle prédisposition à cette lésion, que dès les premiers jours les malades la présentent, tandis que chez les enfants affectés d'une autre maladie, telle que la pneumonie simple ou l'œdème du tissu cellulaire, par exemple, l'ulcération n'existe pas alors même qu'il y a diarrhée, ou elle ne se montre que fort tard et chez un très-petit nombre de sujets.

Ces ulcérations, soit qu'elles fussent aux talons, soit qu'elles siégeassent aux malléoles, commençaient par une rougeur claire, diffuse, sans gonflement; quatre ou cinq jours après, une excoriation arrondie, grande ordinairement comme une pièce de dix sous, se montrait au milieu de cette rougeur; les bords n'en étaient pas saillants, et le fond était un peu plus rouge que les parties environnantes: ces excoriations paraissaient très-douloureuses. De un à huit jours après, une véritable ulcération lui succédait; elle était arrondie, ses bords étaient plus rouges que les parties voisines; ils étaient élevés et taillés à pic, comme si on eût enlevé une partie de l'épaisseur du derme avec un emporte-pièce. Le

fond était plus ou moins déprimé, dans un seul cas, le derme étant détruit dans toute son épaisseur; ce fond était alors formé par le tissu cellulaire sous-jacent, qui était ramolli et avait une odeur de gangrène bien caractérisée. A son début, l'ulcération avait une couleur jaune contrastant avec la rougeur de ses bords; mais après une durée de quelques jours, soit que la diarrhée eût cessé, soit qu'elle continuât, une croûte jaune se formait sur la surface ulcérée et brunissait bientôt; ou bien, dans des cas rares, et aux derniers moments, la portion de derme érodée durcissait et devenait noire comme un morceau de cuir desséché. Chez quelques malades, les croûtes, après leur chute, laissèrent le derme cicatrisé, rouge foncé et couvert d'un nouvel épiderme; dans ce cas, il n'y avait eu, à proprement parler, qu'une simple excoriation. Cela eut lieu chez dix enfants, et c'est ce qui explique comment neuf seulement présentèrent, après la mort, des traces de la lésion dont il s'agit.

Le siége de prédilection de ces ulcérations était la partie interne et inférieure de la jambe, immédiatement audessus de la malléole interne; quand il n'y en avait qu'une, on la trouvait là; lorsqu'il en existait deux, on voyait la seconde, soit sur la malléole elle-même, soit un peu au-dessous; on les rencontrait un peu plus souvent sur la malléole droite que sur la gauche, car dans trois cas elles ne se montrèrent qu'à droite, tandis que dans tous les autres, on les trouvait à droite et à gauche à la fois. Lorsqu'elles existaient au talon, c'était à peu près au niveau de l'insertion du tendon d'Achille; dans un cas, il y en avait une un peu au-dessus, sur le tendon lui-même. Rarement il s'en produisait sur la malléole externe.

On voit que les lieux où siégeaient habituellement les ulcérations, sont précisément les plus accessibles aux frottements, soit des deux pieds l'un sur l'autre, soit

du pied sur les langes ; ce qui confirme ce que j'ai dit de ce frottement comme cause déterminante. L'humidité presque permanente dans laquelle les pieds sont ordinairement, doit favoriser encore le résultat de ce frottement ; mais, je le répète, sans la prédisposition toute particulière des enfants malades du muguet, à avoir des ulcérations dans presque tous les points du corps, on ne se rendrait pas compte de leur fréquence extrême.

Art. 3. — *Symptômes fournis par les voies respiratoires.*

1°. Le nombre des inspirations est, ainsi que je l'ai dit, très-difficile à compter chez les nouveau-nés. Je n'ai pu, dans les cas dont il s'agit, obtenir rien de positif à cet égard; tout ce que je peux dire, c'est que la respiration, après avoir été calme et régulière, s'accélérait un peu lorsque les premiers symptômes du muguet se montraient, et que vers la fin, dans les deux ou trois derniers jours, elle se ralentissait notablement, devenait haute dans la plupart des cas, et s'accompagnait d'une dilatation considérable des ailes du nez, lorsque la bouche n'était pas constamment ouverte.

2°. Quant aux signes fournis par l'auscultation et la percussion de la poitrine, ils indiquèrent un état parfaitement normal dans tout le cours de la maladie, chez cinq sujets, dont un guérit. Chez huit autres, il exista une pneumonie, soit simple, soit double, qui présenta les symptômes décrits à l'article de la pneumonie; seulement je n'en ai cité que sept dans cet article, parce que la huitième observation n'était pas sous ma main, mais elle ne différait pas sensiblement des autres. J'y renvoie donc le lecteur pour tout ce qui a rapport à la pneumonie survenue vers le déclin de la maladie.

Des onze sujets qui restent, deux ne présentèrent qu'un peu de râle ronflant au sommet des poumons, et

dans les premiers jours seulement; chez un autre, j'entendis quelques bulles de râle sous-crépitant en arrière, en bas, des deux côtés dans le fort du muguet : ce râle disparut deux jours après; et enfin, chez tous les autres, il y eut du râle sous-crépitant, un peu humide et à bulles irrégulières, de un à six jours avant la mort, ou, terme moyen, deux jours et demi environ. Ce râle existait également à la partie postérieure et inférieure de la poitrine, et des deux côtés à la fois. Il n'y avait point de matité réelle dans les points correspondants; mais, seulement dans trois cas, une légère obscurité du côté droit et sous l'aisselle, partie sur laquelle reposait le corps de l'enfant. Cette obscurité qui ne survint que le dernier, ou au plus l'avant-dernier jour, était due sans doute à une accumulation de liquide séro-sanguinolent dans le point correspondant du poumon, fait que l'on constatait à l'autopsie. Il y avait évidemment, dans ces cas, une légère bronchite survenue aux derniers moments, et sur laquelle j'ai un peu insisté, parce que, sous le rapport du siége et des symptômes, elle a suivi les mêmes lois que la bronchite de l'adulte, fait toujours important à constater.

3°. La toux n'a coïncidé avec le râle sous-crépitant que dans quatre de ces cas, et c'est précisément dans les quatre où la bronchite a paru le plus longtemps avant la mort : il arriva même que chez ces sujets elle cessa un ou deux jours avant le terme fatal; en sorte qu'il n'est pas surprenant que ceux qui n'ont présenté le râle sous-crépitant que le dernier ou l'avant-dernier jour, n'aient point toussé. Cette toux, qui était souvent provoquée par les cris, les bâillements ou la déglutition, avait lieu spontanément aussi chez ces malades; mais dans deux autres cas, où il n'y avait aucun râle, elle fut moins fréquente, et toujours provoquée par les cris.

Art. 4. — *Mouvement fébrile.*

§ 1er. Battements du cœur.

Je n'ai pris note du nombre des battements du cœur que dans quelques cas, et seulement lorsqu'il ne m'était pas possible de compter les pulsations de l'artère radiale; mais j'ai bientôt renoncé à ce genre d'exploration, à cause de la vive agitation qu'il causait au malade et des résultats faux qu'il pouvait donner.

J'ai ausculté la région précordiale chez tous les sujets, dans le but de rechercher si je n'y entendrais pas quelque bruit anormal et si je ne découvrirais pas quelque irrégularité dans les battements du cœur.

A. Chez les sujets qui succombèrent, les bruits furent toujours purs, à quelque époque de la maladie qu'ils fussent explorés; quant à la régularité des battements, elle fut altérée dans deux cas. Dans le premier, il y eut une absence manifeste de quelques pulsations (trois ou quatre), survenant deux ou trois fois par minute, et cela pendant les sept derniers jours; dans le second, la même chose se présenta, mais le dernier jour seulement. Chez le premier sujet, le pouls offrit une intermittence tout à fait semblable, et pendant le même temps; chez le second, le pouls était insensible. Chez ces deux enfants, le cœur n'était pas considérablement ramolli, mais il n'avait qu'une consistance médiocre. Je ne m'arrêterai pas plus longtemps sur ce point, parce qu'il ne paraît avoir qu'une importance très-secondaire.

B. Les deux enfants qui guérirent ne présentèrent rien de remarquable du côté du cœur.

§ 2. Pouls.

Il y eut de grandes variations dans la fréquence, la

force et la régularité du pouls; mais, pour mieux apprécier les différences, je vais examiner quels furent ses caractères avant l'apparition du muguet dans la bouche, pendant que la pseudo-membrane se développait, et à la fin de la maladie. De cette manière il sera facile de fixer et de limiter l'époque à laquelle a commencé le mouvement fébrile, s'il y en a eu.

1°. *État du pouls avant l'apparition du muguet dans la bouche.*

A. Chez six des sujets qui succombèrent, le pouls ne put être compté avant le jour où le muguet parut, et, dans tous ces cas, ce fut une légère agitation, jointe à une grande petitesse du pouls, qui empêcha l'exploration. Lorsque le muguet se montra, les battements de l'artère étant très-distincts chez cinq de ces sujets, le pouls fut compté, mais il n'en put être ainsi chez le sixième.

Chez neuf, le pouls ne put être compté dans les premiers jours qui suivirent leur entrée à l'infirmerie, quoi qu'il n'y eût point d'agitation et que toutes les fonctions fussent bien remplies. Les pulsations restèrent limitées, chez cinq autres, au nombre de 80 à 90 pendant une période de quatre à neuf jours, durant laquelle il n'existait aucun des symptômes précédemment énumérés, si ce n'est toutefois un léger commencement d'érythème qui se montra vers la fin de cette période, et dans un petit nombre de cas seulement. De ces quatorze sujets, chez lesquels les battements de l'artère ne pouvaient être appréciés, ou ne dépassaient pas le nombre de 80 à 90 pulsations peu développées, douze présentèrent tout à coup, et quelque temps avant l'apparition des premiers grains pseudo-membraneux, une accélération et un développement notables du pouls, qu'il importe de bien faire connaître. Des deux autres, l'un n'eut d'accélération

qu'au moment où le muguet parut, et l'autre eut le pouls inappréciable pendant presque toute la durée de la maladie.

De 80 à 90 pulsations, le pouls monta à 116, 128 et même 140, dans l'espace d'un seul jour, chez les enfants dont les pulsations furent comptées dès leur entrée; chez les autres, après avoir été insensibles, elles devinrent fortes et leur nombre varia de 116 à 136. Ce n'était point brusquement qu'elles étaient portées au nombre le plus élevé, mais on peut dire que, règle générale, le pouls devenait plus fort et plus fréquent à mesure qu'on approchait du moment où le muguet allait paraître; il n'y eut que deux exceptions.

Ce développement et cette accélération du pouls eurent lieu de un à huit jours avant l'apparition des premiers grains sur la langue, ce qui donne pour terme moyen, quatre jours un cinquième, c'est-à-dire à peu près la même chose que la diarrhée qui se déclarait quatre jours et demi avant la même époque, et par conséquent deux jours ou deux jours et demi avant la rougeur et le gonflement des papilles. L'érythème seul précédait ce symptôme, mais j'ai déjà dit que dans les cas où cela avait lieu, cette inflammation cutanée était très-limitée.

B. Les choses se passèrent de la même manière chez un des sujets qui guérirent; le pouls fut à 115 et 140, les trois jours qui précédèrent l'apparition du muguet, et cette accélération elle-même ne survint que trois jours après que l'érythème eût envahi les fesses. L'autre cas fut si léger qu'il y eut à peine un mouvement fébrile, et que le pouls ne s'éleva pas au-dessus de 104 pulsations, au plus fort de la maladie.

2°. *État du pouls pendant le développement du muguet dans la bouche.*

J'ai dit qu'à dater du jour où l'accélération com-

mençait, elle faisait généralement des progrès jusqu'au moment de l'apparition du muguet. J'ai à signaler encore deux exceptions, dans lesquelles, loin d'aller en croissant, la fréquence du pouls commença à décroître un ou deux jours avant que le muguet se montrât. Chez les autres sujets, au nombre desquels il faut compter un des deux enfants qui guérirent, la fréquence du pouls se maintint les deux ou trois jours qui suivirent son apparition; chez l'un d'eux même, elle augmenta au point de s'élever à 160 pulsations, et ce cas était un des plus remarquables par leur intensité.

3°. *État du pouls à la fin de la maladie.*

A. Passé cette époque, le nombre des battements artériels allait décroissant chez un peu plus de la moitié des sujets qui succombèrent (neuf sur dix-sept); chez les deux tiers des sujets restants, l'accélération fut la même pendant trois à quatre jours, et le décroissement eut ensuite lieu comme dans les cas précédents; chez l'autre tiers (trois), après avoir augmenté également pendant trois ou quatre jours, au point de s'élever à 150, 170 et 180 pulsations, le pouls commença à diminuer de fréquence. Dans les cas où le pouls ne s'accéléra qu'au moment même où les grains de muguet se montrèrent sur la langue, le ralentissement eut lieu de la même manière.

Le décroissement du nombre des pulsations commença à paraître de deux à douze jours avant la mort; il était très-rapide; on voyait le pouls tomber d'un jour à l'autre de 120 à 104, 88, 68, et le plus souvent même (dans quinze cas), il devenait entièrement insensible de deux à six jours avant le terme fatal. Sans doute, les choses ne se passaient pas dans tous les cas rigoureusement comme je viens de le dire; ainsi, il arrivait quelquefois, surtout lorsque l'affection était de longue du-

rée, qu'au milieu même d'un décroissement évident, le pouls reprenait, un jour, presque toute sa première fréquence; mais dès le lendemain, il recommençait à tomber et à suivre la marche précédemment indiquée, en sorte que ce ne sont là que des variations peu importantes qui ne sauraient détruire la règle générale.

B. Le pouls ne fut malheureusement pas compté les derniers jours, chez les enfants qui guérirent; mais il est plus que probable que dans le cas où son accélération avait été notable, il revint rapidement à l'état normal, comme toutes les autres fonctions; dans l'autre cas, il ne fut jamais, comme on l'a vu, véritablement accéléré.

Voilà donc un symptôme évident de fièvre qui vient se joindre aux symptômes marquant le début de l'affection, tels que l'érythème, la diarrhée, la rougeur de la langue, le gonflement des papilles, etc. On verra, lorsque j'examinerai la marche de la maladie, que généralement ce symptôme fébrile durait pendant un espace de temps assez long, ce qui nous rendra compte de l'existence de la fréquence des lésions secondaires dans le muguet.

On n'a qu'à rapprocher les résultats que je viens de présenter, de ce que j'ai dit à l'article de l'exploration clinique[1], sur l'état normal du pouls chez les nouveau-nés, pour obtenir une appréciation exacte de l'accélération et du ralentissement des pulsations dans le muguet.

On a vu que dans un grand nombre de cas, avant que l'accélération du pouls eût lieu, on ne pouvait pas le compter tous les jours : c'est qu'alors elles était si petites, et le pouls si mou, qu'on pouvait à peine en sentir quelques-unes, et que la plus légère pression ou le plus léger mouvement suffisait pour les effacer. Pendant l'accélé-

1. *Voyez* p. 18 et suiv.

ration, au contraire, le pouls s'élevait, devenait plus large, plus résistant, il était très-facile de le sentir. Dans la période du décroissement, chez les enfants qui succombèrent, outre qu'il reprenait sa première petitesse et sa mollesse, il devenait inégal : après trois ou quatre pulsations assez bien senties, il en survenait huit à dix presque inappréciables; puis, le pouls se concentrait, devenait filiforme et restait tel jusqu'à la fin, ou finissait par disparaître entièrement.

L'irrégularité du pouls n'eut lieu que dans trois cas; elle était caractérisée par un retard prononcé après un certain nombre de battements, retard dû sans doute au manque de quelques pulsations. Ce phénomène, qui se montra dix jours avant la mort chez le sujet plus haut cité, parut quatre et huit jours avant ce terme chez les deux autres; il persista jusqu'à la fin, sans qu'aucune lésion anatomique du système circulatoire vînt en faire connaître la cause. A l'époque où cette irrégularité commença, le décroissement avait déjà lieu.

Voyons maintenant si d'autres symptômes viendront se joindre à l'accélération du pouls pour caractériser le mouvement fébrile.

§ 3. Agitation.

Il faut bien, comme je l'ai déjà fait sentir, distinguer l'agitation spontanée de celle qui est provoquée par les manœuvres de l'exploration, et je dois dire tout d'abord que la légère agitation qui m'a empêché de compter le pouls chez quelques enfants, à leur entrée à l'infirmerie, était de la dernière espèce.

1°. *Agitation spontanée.* — Parmi mes observations, j'en trouve trois qui sont absolument muettes sur ce symptôme; il n'en reste donc que vingt-une, dans lesquelles j'ai trouvé ce qui suit.

A. Chez les sujets qui succombèrent, loin de com-

mencer avant l'apparition du muguet, comme l'accélération du pouls, l'agitation spontanée débutait dans douze cas, soit après cette apparition (dix fois), soit en même temps qu'elle (deux fois). Chez les sept sujets restants, ce fut seulement de un à cinq jours, ou, terme moyen : trois jours avant cette époque. Mais ce qui est plus important à connaître, c'est que, *dans aucun cas*, l'agitation ne fut antérieure à l'accélération du pouls; que chez trois sujets seulement, ces deux symptômes parurent le même jour, et que chez tous les autres, le premier ne vint que de un à dix jours, ou, terme moyen, trois jours et demi après que le pouls eût commencé à s'accélérer, et par conséquent à l'époque où les pulsations étaient à leur plus haut degré de fréquence. Ainsi, règle générale, ce n'était point le développement de la lésion locale qui déterminait cette agitation, mais l'intensité d'un mouvement fébrile qui durait depuis quelques jours. C'est donc, dans les maladies des enfants comme dans celles des adultes, à l'influence du mouvement fébrile qu'il faut rapporter cette vive agitation, survenant non pas à leur début, mais à une époque peu avancée de leur cours.

B. Des deux enfants qui guérirent, un seul présenta l'agitation spontanée; elle fut aussi bien caractérisée que dans les cas précédents, quoiqu'un peu moins violente; elle ne se montra pas tous les jours qui suivirent son apparition; mais seulement à des intervalles plus ou moins éloignés; elle diminua sensiblement lorsque les selles commencèrent à revenir à leur état naturel. L'autre malade n'eut aucun signe de cette agitation; c'est celui qui n'offrit que de très-légers symptômes.

L'agitation spontanée était caractéristique, et mérite une description particulière. On a vu à l'article *Pneumonie*, que chez les sujets affectés de cette maladie à l'état de simplicité, il y eut une excitation correspon-

dant à l'accélération du pouls; mais on a vu aussi que cette excitation vive était presque continue et n'était jamais interrompue par un calme parfait. Chez les enfants affectés de muguet, il n'en fut pas de même : dans tous les cas, l'agitation fut caractérisée à son début par des espèces de demi-réveils brusques et comme en sursaut, qui duraient un quart de minute environ, et pendant lesquels la face se grippait, la bouche s'ouvrait, les yeux restant fermés, et le malade faisait entendre un cri plaintif. A ce moment d'agitation succédait un calme parfait, d'une demi-minute à une minute environ, pendant lequel l'enfant restait assoupi; puis, l'agitation recommençait, pour cesser de même. L'intermittence de ce symptôme me porte à croire, comme je l'ai déjà dit, qu'il était dû à des coliques, et les lésions trouvées dans le tube intestinal sont de nature à confirmer cette manière de voir.

Chez neuf sujets, l'agitation devint continue au bout de un à cinq jours de durée, et alors les enfants portaient continuellement la tête à droite et à gauche, agitaient leur langue dans la bouche, la tiraient, la faisaient rentrer, et poussaient des cris sans interruption. C'était ordinairement dans les cas où le mouvement fébrile était le plus intense et de la plus longue durée, que cette forme de l'agitation survenait; mais, après s'être montrée pendant deux au trois jours, elle faisait place à un état d'affaissement qui commençait avec le décroissement du pouls, et devenait très-grand les derniers jours. Alors, les enfants ne faisaient plus entendre qu'un grognement sourd par intervalles éloignés, et témoignaient leurs souffrances par de légers froncements de sourcils, qui revenaient de temps en temps. La continuité de l'agitation spontanée n'eut lieu que chez les enfants qui moururent, en sorte qu'on doit la regarder comme un signe fâcheux

2°. *Agitation provoquée.* — J'ai dit, en parlant de l'état du pouls, que dans les premiers temps du séjour des enfants à l'infirmerie, il était souvent impossible de le compter, à cause d'une légère agitation que l'exploration déterminait chez eux. Cette agitation provoquée devenait beaucoup plus vive lorsque le mouvement fébrile s'était déclaré; et alors, si l'on n'avait pas soin d'examiner les malades pendant l'assoupissement, ou si on les tourmentait trop, ils poussaient des cris qu'il était impossible de calmer pendant longtemps, et agitaient violemment leurs membres. Vers la fin de la maladie, pendant les quatre ou cinq derniers jours, l'exploration, dans la majorité des cas, ne déterminait plus de mouvements violents; les enfants n'opposaient plus aucune résistance; leurs cris se changeaient en gémissements, et le froncement des sourcils, ainsi que les rides qui se formaient au front, annonçaient seuls, jusqu'à la fin, l'état d'inquiétude du malade. Cette prostration remarquable était en rapport avec le décroissement des autres symptômes, tel que je l'ai déjà exposé. Cependant, chez deux sujets, il y eut encore assez d'agitation pour empêcher de compter le pouls l'avant-dernier jour; chez tous les autres, l'affaissement avait précédé cette époque.

§ 4. Chaleur, forces; état de la face; cris, amaigrissement, etc.

1°. La *chaleur* ne m'a paru augmentée, soit dans toutes les parties du corps, soit dans un point limité, que chez douze sujets qui succombèrent. Ordinairement bornée au tronc, elle ne fut générale que dans trois cas, remarquables par l'intensité et la longueur de la fièvre. C'était toujours au ventre que l'augmentation de chaleur était plus prononcée; dans quatre cas, cette région donna une sensation de chaleur brûlante. L'élévation de température existait en même temps que tous les autres symp-

tômes du mouvement fébrile, chez dix autres malades; chez les deux derniers, elle fut accompagnée d'une agitation plus marquée, mais comme il fut impossible de compter le pouls à cette époque, on ne peut regarder son accélération que comme probable. Il est donc certain que l'augmentation de chaleur se manifestait soit en même temps que l'accélération du pouls et l'agitation, soit un ou deux jours plus tard, et qu'elle durait à peu de chose près autant qu'elles. Mais à l'époque où ces deux symptômes commençaient à décroître, la chaleur commençait également à tomber, les extrémités devenaient fraîches; de jour en jour elles se refroidissaient davantage. Puis, le froid gagnait les parties plus rapprochées du tronc, et enfin, le dernier ou l'avant-dernier jour, il était général. Ce refroidissement avait lieu, non-seulement chez les sujets qui avaient eu une augmentation marquée de chaleur, mais chez tous, sans exception; nouveau phénomène qui se joignait à tous les autres signes de prostration que j'ai déjà signalés. Chez les deux enfants guéris, la chaleur fut toujours naturelle.

Dans aucun cas, je n'ai noté de sueurs; la peau avait un caractère de sécheresse remarquable, qu'augmentait encore l'exfoliation de l'épiderme naturelle à cet âge.

2°. L'état des *forces* est toujours imparfaitement apprécié chez les nouveau-nés; on ne peut en juger que par la résistance qu'ils opposent aux efforts qu'on fait pour imprimer certains mouvements à leurs membres; je n'ai donc à présenter que des généralités à ce sujet. Soit avant, soit après l'invasion de la fièvre, et jusqu'à l'époque où le pouls, l'agitation, la chaleur commencèrent à tomber, la résistance opposée par les enfants parut assez grande; mais, à cette époque, elle commença à décroître dans les cas de terminaison funeste seulement,

et, les derniers jours, elle devint nulle; on en a la preuve dans ce que j'ai dit plus haut en parlant de l'exploration. Cette diminution de la résistance, dans les derniers moments, explique la facilité souvent très-grande alors de compter le pouls, quoique les battements fussent d'une petitesse extrême. Les malades, en effet, abandonnant leur bras, ne faisant aucun mouvement, et ne manifestant leur inquiétude que par quelques froncements de sourcils, on pouvait sentir jusqu'aux plus faibles pulsations.

3°. Lorsque les enfants entraient à l'infirmerie, ils avaient la face d'un rouge plus ou moins foncé et nuancé de jaune, ou bien rosée. Cette dernière *coloration* existait surtout chez les plus âgés. A la même époque, la face était arrondie, pleine, sans plis ni rides; telle, en un mot, qu'on la voit chez les enfants bien portants; mais bientôt elle commençait à s'altérer, et c'était la coloration qui subissait les premiers changements. Ainsi, l'on voyait la face devenir soit d'une grande pâleur, soit d'un jaune terne, bien différent de ce jaune vif et safrané qui remplace, quelques jours après la naissance, le rouge obscur des téguments. Ce changement de couleur était si rapide, que d'un jour à l'autre on trouvait des différences très-notables; un seul des vingt-quatre enfants dont il s'agit ne le présenta pas, ce fut un des deux qui guérirent, et celui dont la maladie fut si légère.

Chez quinze sujets, l'altération du teint précéda l'apparition du muguet sur la langue, d'un peu plus de quatre jours et demi, terme moyen, c'est-à-dire qu'elle se montra à l'époque où le mouvement fébrile commença; chez l'enfant qui n'eut pas de pseudo-membrane dans la bouche, ce changement de coloration de la face, au moment même où la fièvre se déclara, fut très-remarquable, consista dans une très-grande pâleur. Chez quatre au-

tres, il est vrai, il ne fut noté que le jour même de l'apparition du muguet, et chez trois, il se manifesta quatre jours un tiers après, terme moyen; mais nous avons vu qu'il en était quelquefois de même de l'accélération du pouls et de l'agitation.

Dès que la pâleur ou la teinte jaune avaient commencé à paraître, la coloration de la face s'altérait rapidement; au bout de deux ou trois jours, la pâleur devenait effrayante; la peau prenait un aspect terreux, un cercle noir entourait les paupières, et les lèvres devenaient bleuâtres; dans quelques cas, une teinte jaune terne se mêlait à cette pâleur. Vers les derniers jours, lorsque le pouls, l'agitation, la chaleur étaient tombés, des teintes violacées venaient se faire remarquer sur le fond pâle de la face. Une fois, le front était livide; dans six cas, les lèvres avaient pris une couleur bleue foncée. Les points occupés par cette couleur bleue étaient saillants dans deux cas; il en était de même du nez chez un sujet; cet organe tuméfié avait une couleur livide.

4°. Dès que la pâleur se montrait, la face commençait sensiblement à *maigrir;* bientôt l'amaigrissement faisait des progrès extrêmement rapides, et, dans les derniers jours, les enfants n'avaient sur les os qu'une peau lâche, mince et ridée. Les pommettes faisaient une saillie considérable, les yeux étaient profondément enfoncés dans les orbites, les petits malades présentaient, en un mot, cette face de vieillard dont tous les auteurs ont parlé.

Je me bornerai à dire ici que l'amaigrissement et la décoloration du corps suivaient exactement la même marche, quoique d'une manière un peu moins marquée.

5°. J'ai noté, avec le plus grand soin, les *traits de la face,* à toutes les époques de l'affection et chez tous les sujets; mais je n'ai pas vu qu'ils différassent sensi-

blement de ceux que présentaient les enfants atteints d'autres maladies. Le trait nasal ne se montrait permanent que lorsque la maigreur avait fait d'assez grands progrès, et il était en rapport direct avec elle. La pneumonie survenant chez quelques-uns de ces malades, le trait labial ne se prononça pas plus que chez les autres, en sorte qu'il faut renoncer à diagnostiquer les maladies des diverses cavités splanchniques par l'inspection des traits du visage, ainsi qu'on avait cru pouvoir le faire il y a quelques années.

6°. J'ai déjà parlé des *cris* que les enfants poussaient spontanément, dans la période d'agitation; mais je n'ai encore rien dit de la force et de la pureté du cri, comme pouvant servir à faire apprécier l'état des forces et des organes de la voix. A leur entrée à l'infirmerie, lorsqu'on les excitait, les enfants poussaient des cris forts, graves, prolongés, avec une reprise tout à fait semblable à un sanglot. Ce caractère des cris se conservait tant que le mugnet n'avait pas gagné l'arrière-gorge; mais alors, ils commençaient à devenir extrêmement rauques, et si le muguet faisait des progrès, ils ne consistaient plus qu'en une espèce de souffle un peu fort; enfin, lorsque les derniers jours arrivaient, le cri, s'il n'y avait point de muguet à l'arrière-gorge, était extrêmement faible ou plutôt n'était qu'un simple grognement plaintif, qu'on entendait à peine; quand le muguet persistait, le cri restait étouffé.

Excepté la raucité qui était produite par la présence de la pseudo-membrane sur la langue, l'épiglotte, le voile du palais et ses piliers, on voit que le cri n'offrait rien de remarquable dans cette maladie. Après avoir été fort et violent dans la période d'agitation, il se déprimait comme tous les autres symptômes; ce qui avait également lieu dans d'autres maladies : la pneumonie par exemple,

Art. 5. — *Éruptions pustuleuses, papuleuses, bulleuses, etc.*

Aucun des enfants n'était entré à l'infirmerie pour le muguet; tous y avaient été envoyés pour des pustules, des papules ou des bulles.

1°. *Pustules.* — Les pustules consistaient en de petits soulèvements de l'épiderme, formant une saillie arrondie, d'un quart de ligne à une demi-ligne de haut et d'une demi-ligne à une ligne de large, blanche et entourée d'une petite aréole d'un rouge vermeil, d'un quart de ligne à une demi-ligne de large. Ces pustules n'étaient, le plus souvent, qu'au nombre de quatre ou cinq, sur le cou, le ventre, les cuisses ou le dos; quelquefois il y en avait un plus grand nombre, mais beaucoup d'entre elles étaient très-petites; c'était principalement au cou qu'elles se montraient en très-grande quantité. Lorsqu'on les piquait avec une épingle, on en voyait sortir une gouttelette de liquide blanc et peu épais, et le lendemain il ne restait, à leur place, qu'un petit point rouge et sec, qui disparaissait un ou deux jours après. Quand on abandonnait les pustules à elles-mêmes, elles tardaient un peu plus à se rompre, et une fois rompues, au lieu de présenter une simple tache rouge, elles étaient remplacées par une croûte brune et sèche, qui en tombant laissait la peau saine; à cette légère différence près, leur terminaison était la même. Ce qui prolongeait un peu leur durée, c'est que toutes les pustules n'apparaissaient pas à la fois, et que l'une commençait au moment où l'autre disparaissait. C'est surtout lorsqu'il y en avait un grand nombre que les choses se passaient ainsi, et alors on voyait sur le même individu des pustules naissantes, des pustules prêtes à se rompre, de petites croûtes et de simples taches rouges. Cette maladie de la peau, qui ne laissait

aucune trace, était, comme on le voit, des plus légères, et pouvait à peine passer pour une maladie. Je ne crois pas qu'on puisse voir le moindre rapport entre elle et le muguet; d'autant plus que tous les enfants envoyés dans les salles où j'observais, y étaient placés pour des pustules semblables, et étaient enlevés par des maladies diverses.

2°. *Pemphigus.* — Dans deux cas, la cause de l'envoi des enfants à l'infirmerie fut un pemphigus très-bien caractérisé, et, dans un autre, un strophulus; mais, voulant présenter ces faits à part, je n'en donnerai pas ici la description; je me bornerai à dire que le pemphigus ne donnait lieu à aucuns symptômes généraux, et qu'il n'a paru avoir aucune relation avec le muguet.

3°. *Papules.* — Des papules d'un rouge brun, sèches, très-légères, saillantes, formant par leur réunion une surface rugueuse, se montrèrent sur les joues et surtout sur la joue droite, à une période assez avancée du muguet chez sept individus; après avoir existé pendant cinq à six jours, elles disparaissaient en laissant une légère desquamation de l'épiderme. Cette circonstance, qu'elles se montraient principalement sur la joue droite, m'a porté à croire qu'elles étaient peut-être dues au contact des matières vomies ou de la bave qui coule sur l'oreille. Mais encore dans ce cas, comme pour l'érythème, faut-il une prédisposition de la part des enfants.

Je pourrais maintenant dire quelques mots de certaines lésions secondaires que j'ai décrites à l'article des détails anatomiques; et j'aurais à mentionner l'œdème, l'endurcissement adipeux, les abcès; mais je me bornerai à dire, pour l'œdème et l'endurcissement adipeux, qu'ils sont survenus dans les derniers jours de la maladie, et lorsque le collapsus existait. Il en fut de même pour les abcès, lorsqu'ils furent reconnus pendant la vie; la dés-

organisation gangréneuse des tissus recouvrant le péroné, ne survint également qu'à cette époque.

Telle est l'histoire des symptômes du muguet chez les nouveau-nés; ils sont, comme on le voit, remarquables par leur multiplicité autant que par leur violence, et c'est ce qui a nécessité les longs développements dans lesquels je suis entré. On verra plus tard que les auteurs n'ont pas cru devoir agir ainsi; mais aussi, si je ne me trompe, n'ont-ils donné qu'une description incomplète d'une des plus graves maladies de la première enfance. Cherchons maintenant quelles ont été la marche, la durée et la terminaison de l'affection.

Art. 6. — *Marche, durée, terminaison de la maladie.*

§ 1er. Marche de la maladie.

Avant de parler de la marche de la maladie, il importe de rappeler en peu de mots, les raisons qui, pour la grande majorité des cas, m'ont fait placer son début ou l'apparition des premiers symptômes, avant que la production membraneuse se montrât sur les parois de la bouche: 1°. J'ai signalé l'érythème, qui se montrait avant tous les autres symptômes, comme ne manquant jamais chez les enfants affectés de muguet, tandis qu'il ne s'est montré à mon observation ni dans les cas d'œdème du tissu cellulaire, ni dans ceux de pneumonie, même lorsque la diarrhée existait. Cet érythème ne pouvait pas être considéré comme indépendant du muguet, puisqu'il faisait des progrès avec lui et diminuait de même. Il précédait d'ailleurs de peu de jours (deux jours), la diarrhée, qui elle-même se montra dans tous les cas moins un, et qui était suivie bientôt après de la rougeur de la bouche, du développement des papilles, et enfin de l'apparition du muguet. Cet en-

chaînement de symptômes est très-important à noter, parce qu'il fait tomber toutes les objections. Je crois donc que, dans le cas de muguet, on doit faire remonter le début de la maladie jusqu'à l'apparition des premières rougeurs érythémateuses sur les fesses, lorsque celles-ci ont apparu les premières, cas le plus ordinaire. S'il en était autrement, le début devrait être fixé à l'apparition de la diarrhée ou du mouvement fébrile.

En adoptant cette manière de voir, on peut établir dans cette affection trois périodes assez distinctes : la *première*, qu'on pourrait appeler *période d'invasion*, serait caractérisée par l'érythème, la diarrhée, la rougeur de la bouche, le gonflement des papilles de la langue, et le commencement du mouvement fébrile; la *seconde*, ou *période d'accroissement*, aurait pour caractères, la formation de la pseudo-membrane, la continuation et même l'accroissement du mouvement fébrile et de la diarrhée, avec sensibilité de la bouche, cris violents, rauques et refus de prendre le sein, amaigrissement, agitation spontanée, revenant d'abord par intervalles rapprochés, puis continue, sensibilité du ventre à la pression; la *troisième* enfin, *période de collapsus*, serait caractérisée par la chute du pouls, de l'agitation, des forces, le froid des extrémités d'abord, de tout le corps ensuite, la diminution de la diarrhée et du muguet.

Ces trois périodes ne se montrent que dans le cas où la terminaison est funeste; dans le cas contraire, la période de collapsus manque; elle a été remplacée, dans les deux cas de guérison que j'ai observés, par un décroissement rapide de tous les symptômes, sans abattement des forces, et le retour à la santé a été très-prompt.

Comme toutes les divisions, celle-ci est nécessairement un peu artificielle; ainsi, certains symptômes placés dans l'une des périodes ont, dans quelques cas, com-

mencé dans la suivante, et réciproquement; quelques autres, tels que la diarrhée et le mouvement fébrile, ont pu exister à peu près à toutes les époques. C'est pourquoi je ne donne cette division que comme une expression très-générale des faits; j'aime mieux, pour la marche réelle de la maladie, m'en rapporter au tableau général que j'ai placé au commencement de cet article, et dans lequel, en décrivant les symptômes d'après l'ordre de leur apparition, j'ai tracé la véritable marche du muguet. Je n'insisterai donc que sur ce fait d'un décroissement général de tous les symptômes vers les derniers temps et surtout de l'absence alors de tout mouvement fébrile, fait qui a pu induire quelques observateurs en erreur.

§ 2. Durée de la maladie.

Soit que l'on ne fixe le début de l'affection qu'au moment où le produit pseudo-membraneux apparaît, ainsi qu'on l'a fait jusqu'à présent, soit qu'on le fasse remonter plus haut, ainsi qu'on doit le faire d'après les faits que j'ai cités, on trouve que sa durée est toujours très-variable. Mais, en choisissant le premier point de départ, les différences sont un peu plus grandes, puisqu'on voit la maladie, dans les cas où elle s'est terminée par la mort, durer de deux à trente-cinq jours, tandis qu'en prenant le second, la durée est de sept à trente-sept jours, et si l'on cherche les moyennes, on trouve treize jours pour le premier cas, et dix-sept et demi pour le second; or, d'après ce que j'ai dit, c'est ce dernier chiffre qui doit être regardé comme l'expression de la durée moyenne du muguet.

Un autre fait qui ressort de l'analyse de mes observations, c'est que, chez les enfants qui succombèrent, l'affection fut d'autant plus longue, qu'elle offrit moins d'intensité sous tous les rapports. Ainsi, dans les neuf

cas où il y eut le mouvement fébrile et l'inflammation de la bouche les plus intenses, la couche de muguet la plus épaisse, la diarrhée la plus considérable, l'érythème le plus étendu et le plus vif, l'affection ne dura que de neuf à dix-neuf jours, et, terme moyen, un peu moins de treize jours et demi. Dans les autres, au contraire, la durée fut de huit à trente-sept jours, et, terme moyen, un peu plus de vingt-un jours et demi. On remarquera sans doute que, dans cette seconde série, se trouve néanmoins le sujet dont la maladie a été la plus courte; mais cet enfant présentait déjà quelques traces de muguet quand il entra à l'infirmerie, et, par conséquent, il est certain que la maladie datait déjà de quelque temps.

Dans les cas de guérison, tout le contraire eut lieu; mais, je l'ai déjà fait observer plusieurs fois, celui qui eut la plus courte durée fut si léger, que, sans une grande connaissance des symptômes de la maladie qui nous occupe, on aurait pu avoir des doutes sur son existence.

Chez les enfants dont la maladie fut la plus longue (vingt-huit, trente-trois et trente-sept jours), la cause principale de cette longue durée paraît être surtout dans une espèce d'intermittence ou plutôt de rémittence, consistant en amendements passagers qui duraient un ou deux jours, et en recrudescences bien distinctes. Je signale ici cette marche particulière qui pourrait quelquefois en imposer et faire croire à la guérison prochaine, si on n'était prévenu.

Je n'ai point dû faire entrer, dans le calcul précédent, un cas dans lequel le muguet n'était point la maladie principale, et où l'enfant avait évidemment succombé aux progrès d'une pneumonie très-aigue, qui l'avait enlevé en sept jours. Mais on doit se souvenir qu'il y avait sept autres cas de pneumonie et l'on pourrait se demander si

leur durée a été également abrégée par l'inflammation du poumon. Il n'en était rien pourtant, car je trouve que chez eux la durée a été de dix à trente-trois jours, et, terme moyen, dix-huit, c'est-à-dire un peu plus que la moyenne générale : cela tient à ce que ces pneumonies étaient de simples lésions secondaires, qu'elles étaient survenues seulement dans les derniers jours, ainsi qu'on peut le voir à l'article *Pneumonie*, et que, par conséquent, si elles ont abrégé les jours des malades, ce n'est que d'un espace de temps très-court.

Il est important de rechercher quelle part la durée du mouvement fébrile a eue dans la durée totale de la maladie; on sait en effet que les lésions secondaires dépendent autant de la longue durée de la fièvre que de son intensité; or, nous trouvons que cette durée est très-variable, et en rapport direct avec celle de la maladie elle-même. La fièvre, en effet, a duré chez dix-neuf sujets, chez lesquels ce fait a pu être bien déterminé, de trois à vingt-cinq jours, et, terme moyen, un peu plus de huit jours et demi, ou la moitié de la durée totale; et maintenant si nous séparons les cas dans lesquels la durée totale a été la plus courte, c'est-à-dire, ainsi qu'on l'a vu plus haut, les cas les plus graves, de ceux où elle a été la plus longue, c'est-à-dire des cas les plus légers, on trouve que dans les premiers, le mouvement fébrile a eu six jours et demi de durée, et dans les seconds, dix jours, terme moyen : en sorte que chez les uns la fièvre a gagné en durée ce qu'elle a perdu en intensité, ce qui explique la grande multiplicité des lésions secondaires dans tous les cas.

§ 3. Terminaison de la maladie.

J'ai déjà dit que presque tous les sujets dont j'analyse les observations sont morts. Les auteurs ont également

cité les cas de mort en beaucoup plus grand nombre que les cas de guérison. Je possède un relevé de tous les muguets qui se sont présentés dans les salles de M. Baron, pendant l'année 1834, dans lequel on trouve que, sur cent quarante cas qui ont été observés, il y a eu seulement vingt-neuf guérisons et un enfant rendu à ses parents non encore guéri; c'est-à-dire que les guérisons étaient dans la proportion d'un cinquième environ, tandis que dans les cas que j'ai recueillis, elles n'étaient que dans la proportion d'un douzième.

J'ai dit à quels signes on reconnaissait que la maladie devait se terminer par la mort ou par la guérison; je n'y reviendrai pas.

Art. 7. — *Causes, nature et fréquence de la maladie.*

§ 1er. Causes.

On a beaucoup disserté sur l'étiologie de cette affection, et les opinions les plus diverses ont été émises à ce sujet : les uns ont avancé que le muguet n'atteignait que les enfants rassemblés en grand nombre, comme à l'hospice des Enfants-Trouvés de Paris ; les autres ont assuré qu'il pouvait également se rencontrer chez les enfants isolés. On a dit qu'il pouvait se montrer à tous les âges, et l'on a dit aussi qu'il n'affectait que les nouveau-nés. On l'a attribué au sevrage anticipé, à la viciation de l'air des salles, à la mauvaise nourriture. Ce qui a donné lieu à toutes ces divergences d'opinion, c'est que les enfants chez lesquels on a observé le muguet, se sont tous trouvés dans des conditions semblables, et que, par conséquent, on n'a pas pu établir de comparaison entre des groupes distincts, soumis à des influences différentes, condition nécessaire pour que l'étiologie soit assise sur des bases certaines, quand les causes ne sont pas de toute évidence.

Quoi qu'il en soit, je vais présenter brièvement ce qui résulte des faits que je possède.

Age. — Tous les enfants dont il est question dans cet article, ainsi que ceux qui ont été observés dans les salles de M. Baron, avaient moins de deux mois lorsque le muguet a commencé. Il est possible que cette maladie attaque quelquefois des enfants un peu plus âgés; mais, quant à moi, quoique j'aie vu un bon nombre d'enfants malades depuis l'âge de 2 mois jusqu'à 2 ans, aucun fait de ce genre n'a été soumis à mon observation.

Constitution. — Les sujets étaient tous bien constitués; leur taille variait entre un pied quatre pouces et neuf lignes (taille qui ne se rencontrait que chez un seul sujet, car tous les autres avaient au moins un pied six pouces), et un pied sept pouces cinq lignes; ce qui donnait pour terme moyen, un pied six pouces cinq lignes et demie; or, c'est là une taille ordinaire à cet âge, si l'on s'en rapporte aux mesures prises à la Maternité sur les enfants naissants et si l'on tient compte de l'accroissement qu'ont dû prendre les malades pendant leur séjour à l'hospice. Leurs membres étaient d'ailleurs bien conformés, et leur embonpoint considérable. On ne peut donc trouver dans la constitution aucune cause qui ait paru favoriser le développement du muguet.

Conditions hygiéniques. — Les malades avaient tous passé quelques jours à la crèche et à l'infirmerie lorsqu'ils furent atteints, en sorte qu'ils avaient tous subi les mêmes influences hygiéniques. Ils avaient habité le même lieu, respiré le même air, pris la même nourriture. Pourquoi quelques-uns des enfants soumis à ces influences contractaient-ils la maladie, tandis que d'autres les supportaient pendant un temps aussi long et même plus long, sans éprouver le même inconvénient? c'est ce

qu'il me serait impossible de dire : il faudrait, pour arriver à la solution de cette question, une série d'expériences qu'il n'est pas de mon sujet d'indiquer ici. Sans doute ces influences hygiéniques produisent un effet incontestable, puisque le muguet sporadique est rarement observé dans la pratique civile; mais, je le répète, il est très-difficile de les apprécier. Je dis que le muguet sporadique est rare; je ne saurais, toutefois, avec M. Lélut, mettre en doute son existence. J'ai en effet vu, en novembre 1837, à la consultation du bureau central des hôpitaux, un enfant de trois semaines, qui avait eu pendant quinze jours un muguet intense, dont il restait encore sur la face interne des joues et des lèvres, des plaques présentant tous les caractères que j'ai indiqués. Cet enfant avait eu d'ailleurs une diarrhée abondante, et *un érythème de toute la face postérieure des cuisses et des jambes.* Ce fait est positif; il a passé sous mes yeux au moment même où mon attention était le plus fortement fixée sur la maladie qui nous occupe.

Parmi les conditions hygiéniques, celle qui me paraît avoir le plus d'influence, est l'alimentation. C'est, en effet, après avoir pris pendant plusieurs jours une nourriture féculente, que les enfants commencent à présenter les premiers symptômes du muguet; et, chose remarquable! le malade que j'ai rencontré hors de l'hospice étant un jumeau, la mère, qui n'avait pas assez de lait pour nourrir ses deux enfants, fut obligée d'y suppléer en leur faisant prendre une assez grande quantité de bouillie. Cependant, il faut ajouter que l'autre jumeau était bien portant. Ce ne sont assurément pas là des certitudes, ce ne sont même que de très-faibles probabilités; mais c'est à quoi l'on est si souvent réduit dans l'étude des causes, qu'un tel vague ne doit pas nous surprendre.

Contagion.—Il m'a été impossible d'avoir des faits con-

cluants pour m'assurer si le muguet est ou n'est pas contagieux. Sans doute on le voit sévir en même temps sur un certain nombre de malades; mais comment en serait-il autrement lorsque tous les enfants sont soumis aux mêmes influences? On a dit que de donner à manger aux enfants avec la même cuillère sans l'essuyer, pouvait transmettre le muguet de l'un à l'autre; j'ai vu, non pas seulement essuyer la cuillère, mais encore la laver avec soin à chaque fois, et le muguet ne se propageait pas moins. Dans les salles des enfants trouvés, on transporte les enfants sur un canapé, auprès du feu, pour les nettoyer; là, ils sont en assez grand nombre côte à côte, et se touchant: serait-ce là qu'ils contracteraient la maladie? pas davantage, puisque, le plus souvent, les enfants sont pris par ordre de numéros; que ce sont, par conséquent, les voisins qui sont soumis au contact, et qu'ordinairement on voit le muguet apparaître à la fois dans les parties les plus éloignées de la salle. La contagion du muguet, si elle existe, ne me paraît pas du moins appuyée sur des faits incontestables.

Influence des saisons.—Presque tous les auteurs ont regardé l'influence des saisons comme nulle dans la production du muguet. Billard lui-même, quoiqu'il ait trouvé dans le trimestre de juillet un nombre beaucoup plus considérable de cas de cette affection que dans tous les autres, ne s'arrête pas à cette circonstance, et rejette sans balancer cette influence. On a lieu d'être surpris d'une semblable conclusion, surtout si l'on jette un coup d'œil sur les chiffres qu'il donne. En effet, il a trouvé:

Dans le trimestre de janvier, sur	290 malades,	34 cas de muguet.
Dans celui de février, sur......	235 malades,	35
Dans celui de juillet, sur......	213 malades,	101
Dans celui d'octobre, sur......	139 malades,	48

D'où il suit que dans les mois de juillet, août et septembre, près de la moitié des enfants ont été affectés de muguet, tandis que pour les autres trimestres, la proportion n'est que d'un sixième : différence immense qui frappe encore davantage quand on voit que dans le trimestre de juillet il y a eu presque autant de muguets que dans tous les autres, c'est-à-dire cent un contre cent dix-sept.

Quoique les faits que j'ai recueillis l'aient presque tous été dans le trimestre de juillet même, et que par conséquent le terme de comparaison me manque, je crois pourtant qu'ils viennent à l'appui de ceux que Billard a présentés. En effet, sur trente-huit faits pris au hasard dans ce trimestre, j'ai rencontré vingt-trois cas de muguet, ce qui fait environ les trois cinquièmes. D'après cela, je ne crois pas qu'on puisse conclure que les saisons n'ont aucune influence sur le développement de l'affection; ces faits semblent, au contraire, prouver qu'elle est beaucoup plus fréquente dans les mois les plus chauds : c'est à l'observation plus souvent répétée à prononcer définitivement.

État antérieur de santé. — On a donné comme cause du muguet un état d'affaiblissement occasionné par une maladie existant déjà depuis quelque temps. Je conviens que lorsque la pseudo-membrane se forme sur les parois de la bouche, les enfants sont déjà malades depuis un certain temps, puisque j'ai surtout insisté sur l'état fébrile et le dévoiement préexistants; je reconnais aussi que l'épuisement causé par cet état morbide doit favoriser la formation des fausses membranes de la bouche, surtout chez des sujets déjà faibles comme les nouveau-nés. Mais, comme pour moi la maladie débute avant la formation de la fausse membrane, qui n'est qu'un des symptômes et ne constitue pas l'affection elle-même, il

s'ensuit que je ne peux pas accepter la proposition des auteurs, telle qu'ils la présentent. En remontant aux premiers symptômes, on voit au contraire, que lorsqu'ils se sont manifestés, les enfants étaient forts et bien portants.

§ 2. Nature de la maladie.

On a généralement regardé le muguet comme une affection purement locale, et Billard a voulu consacrer cette manière de voir, en donnant au muguet le nom de stomatite avec altération de sécrétion. L'analyse des faits précédents ne me permet pas d'être de cet avis. Qu'on se rappelle, en effet, ce qui a été dit des symptômes généraux et locaux qui précèdent la rougeur de la bouche et la production de la fausse membrane : on verra qu'ils ont annoncé la maladie avant que la stomatite se soit montrée; et si l'on dit que souvent une lésion locale est annoncée par des symptômes généraux, on peut répondre que, pour la stomatite comme pour les autres inflammations des membranes muqueuses, ce sont, dans la grande majorité des cas, les symptômes locaux qui débutent, tandis que dans le muguet il en est tout autrement. J'ajouterai que l'inflammation de la bouche n'était point la seule lésion locale existante; on en trouvait dans le tube digestif de tout aussi importantes et qui étaient bien plus en rapport avec les symptômes primitifs. Un cas de muguet n'a-t-il pas d'ailleurs été bien caractérisé, quoiqu'il n'y eût aucune altération de la bouche?

Le muguet me paraît donc être une maladie qui n'a point, à proprement parler, sa pareille parmi les affections ordinaires de l'adulte[1], et qui est caractérisée d'a-

1. Nous verrons cependant plus tard que ce n'est qu'une entérite, mais une entérite avec des caractères tout particuliers.

bord par un mouvement fébrile prononcé, et une entérite plus ou moins intense; ensuite, par une inflammation de la bouche avec fausse membrane, et plus tard, par une inflammation semblable de l'œsophage. L'inflammation pseudo-membraneuse de la bouche peut-elle être idiopathique? peut-elle survenir, dans le cours d'autres maladies que celles du tube digestif? jusqu'à présent, je n'ai pas observé de faits de ce genre.

§ 3. Fréquence de la maladie.

Ce que j'ai dit relativement à l'influence des saisons, a déjà montré combien cette affection est fréquente chez les nouveau-nés. Des chiffres présentés par Billard, il résulte que sur neuf cent dix-sept enfants, deux cent dix-huit, c'est-à-dire un peu moins du quart, ont été affectés du muguet; en 1834, sur six cent cinquante-sept enfants admis dans le service de M. Baron, cent quarante ont été atteints, ce qui donne, à peu de chose près, la même proportion. Cette fréquence si grande dans l'hospice, d'une maladie si rare au dehors, ne vient-t-elle pas encore indiquer que son développement est dû principalement aux conditions hygiéniques, dont l'influence défavorable se ferait davantage sentir en été?

ART. 8. — *Diagnostic.*

Tant que l'on a regardé le muguet comme une stomatite avec altération de sécrétion, pour me servir de l'expression de Billard, on a dû considérer son diagnostic comme extrêmement facile; il ne s'agissait, en effet, que de le distinguer des aphthes, qui, formant une véritable ulcération grisâtre et ne présentant jamais de fausse membrane, ne pouvaient être confondus, avec la maladie qui nous occupe, qu'à une époque où l'obser-

vation était très-imparfaite. Mais si, comme je crois qu'on ne peut s'empêcher de le faire, on ne doit voir dans l'état de la bouche qu'un phénomène local d'une affection plus générale, le diagnostic présente quelques difficultés de plus, puisqu'il faut reconnaître la maladie dès son apparition, c'est-à-dire lorsqu'il n'y a encore que les symptômes d'une entérite.

Dans la pneumonie, la scène peut s'ouvrir par un peu de fièvre et de diarrhée, mais la toux, l'oppression et un peu plus tard les signes stéthoscopiques, viennent si tôt dissiper les doutes, que la méprise, si elle était possible, ne durerait qu'un instant.

En passant en revue les maladies des nouveau-nés, on voit bientôt que l'entérite simple pourrait seule être confondue avec le muguet à son début. Il importerait donc beaucoup de pouvoir distinguer ces deux affections, s'il était démontré qu'elles fussent différentes ; mais c'est précisément cette différence qui ne me paraît pas bien établie. Je dois donc renvoyer à l'article *Entérite* pour traiter cette question, car, avant de pouvoir la résoudre, il faut nécessairement connaître les faits sur lesquels le jugement doit porter. C'est cette considération qui m'a empêché, dans le cours de cette analyse, de comparer aux symptômes du muguet, ceux de l'entérite.

On peut encore se faire une autre question : la présence du produit pseudo-membraneux, soit dans la bouche, soit dans l'œsophage, soit dans toute autre partie du tube digestif, est-elle nécessaire pour caractériser la maladie? Voici un fait qui me paraît propre à y répondre.

TREIZIÈME OBSERVATION.

Muguet sans fausse membrane.

Dubois (Christine), du sexe féminin, nouvellement née, entra à la crèche le 4 août 1835; elle fut envoyée à l'infirmerie le 7, pour des pustules; elle fut examinée le même jour, et trouvée dans l'état suivant:

Face pleine, d'un blanc rosé; quelques rougeurs érythémateuses sur les joues. Ventre souple, indolent; cordon encore humide, d'un vert mêlé de blanc-jaunâtre: il adhère fortement partout; selles demi-solides, vertes, avec quelques grumeaux jaunes. Sur la paroi antérieure de l'abdomen, deux pouces au-dessus de l'ombilic, un peu à gauche, on trouve une pustule arrondie, blanche, légèrement saillante, d'une demi-ligne de diamètre, entourée d'un cercle rouge-clair, de l'étendue d'un quart de ligne. Au-dessus et au-dessous du pli de l'aine, on trouve un groupe de onze pustules semblables, dont la plus grosse a une ligne et demie de diamètre, et la plus petite à peine un demi-millimètre: le groupe entier forme un cercle d'un pouce environ. Au côté droit du cou, on voit une petite pustule semblable. Poitrine sonore partout et également dans les points correspondants; cri libre; l'agitation ne permet pas de compter le pouls. (Guimauve, pédiluve, gargarisme.)

Le 8. — Face pleine, un peu pâle; sourcils légèrement froncés. Bouche humide; papilles de la langue saillantes; ventre souple et indolent; selles liquides, vertes; cordon desséché, noir jusqu'à une demi-ligne de sa base, où il est d'un blanc verdâtre; il adhère partout. Érythème très-léger au sommet des fesses; papules peu nombreuses aux cuisses; la grande pustule de l'aine a acquis une demi-ligne de diamètre de plus; les moyennes se sont

un peu agrandies, les petites restent dans le même état. Le cercle rouge environnant a pris de l'extension; la pustule de l'abdomen s'est aussi un peu agrandie; on en trouve une très-petite sur les lombes, qui était à peine visible hier; rougeur vive et diffuse des malléoles. Cris libres; respiration singultueuse; poitrine bien. Pouls, 108 pulsations très-distinctes. (Guimauve, bain.)

Le 9. — Même état de la face; la grande pustule de l'aine ne laisse qu'une tache rouge avec un petit point brun dans le lieu où elle a été piquée; les petites ont disparu; les moyennes, au nombre de deux, sont dans le même état qu'hier, ainsi que celles de l'abdomen. Léger enduit blanc sur la langue. Le pouls ne consiste que dans un simple frémissement de l'artère : 96 pulsations environ. Tout le reste comme hier.

Du 10 au 14. — La face reste dans le même état; les papilles de la langue sont toujours saillantes, mais elles ne se couvrent pas de grains de muguet; on trouve seulement un léger enduit sur la base de l'organe; cet enduit ne ressemble nullement au muguet. Le ventre reste souple et indolent; les selles, médiocrement abondantes, sont liquides et vertes; le 12, elles contiennent des grumeaux d'un blanc jaunâtre. L'érythème reste dans le même état. Il n'y a aucun changement du côté de la poitrine, sous aucun rapport. Le pouls s'élève à 120, le 10; il est à 118 ou 124 les jours suivants; très-développé le 11, il l'est un peu moins le 12 et le 13. Pendant ces deux derniers jours, il y a une chaleur vive de tout le corps. (Mauve, lait, le 10; orge, crème de riz, les jours suivants.)

Le 14. — Face rosée; sourcils froncés. Bouche humide, peu rouge; ulcération de trois lignes de large et de deux et demie de long à la partie moyenne de la voûte palatine; les bords sont rouges, peu élevés; le fond est

blanc. Cordon ombilical tombé; les pustules de l'abdomen sont vides; l'épiderme qui les recouvrait est flasque et plissé; toutes les autres ne laissent que des traces rouges. Érythème violet des fesses, formant un demi-cercle dont les extrémités se perdent sur les cuisses. Cri fort; reprise singultueuse; l'agitation ne permet pas de compter le pouls. (Même prescription.)

Du 15 au 19, jour de la mort. — La face commence à pâlir le 16; elle est tout à fait pâle, et un cercle bleuâtre entoure les paupières, le 18. La maigreur, sans avoir fait de très-grands progrès, est néanmoins sensible le dernier jour. Les sourcils sont toujours froncés; le front se ride. Le 15 et le 16, les paupières de l'œil droit sont rouges et tuméfiées, il s'en écoule une matière épaisse, d'un blanc jaunâtre et assez abondante. Cet écoulement se supprime en grande partie le 17, et la tuméfaction des paupières diminue beaucoup. Le 18, face pâle; l'enfant mord le doigt sans le téter. La bouche ne présente, à aucune époque, de rougeur ni de chaleur anormales. Les papilles de la langue deviennent très-saillantes le 16, mais les jours suivants cette saillie diminue. Le 16, l'ulcération de la voûte palatine a environ quatre lignes de long sur trois de large; le fond en est très-blanc et paraît formé par un tissu ramolli, séparé de la muqueuse environnante par un sillon circulaire; les bords sont très-rouges et taillés à pic. Dans le centre, on voit un petit point irrégulier, d'un rouge grisâtre, enfoncé, et auquel la substance blanche qui constitue le fond de l'ulcération, forme des bords taillés à pic; il semble qu'après s'être ramollie et avoir blanchi, cette portion de la muqueuse s'est usée au centre. Une ulcération à fond blanc et à bords rouges se montre, le même jour, sur le frein de la lèvre inférieure; le 18, celle de la voûte présente les mêmes caractères; mais elle a grandi, elle

a environ six lignes de long sur quatre de large. Le ventre, tendu et sonore depuis le 16, ne devient douloureux à la pression, dans le flanc droit, que le 18. Les selles sont rares et pultacées le 16; le 18, elles conservent cette consistance, mais leur couleur est jaune-orangé. L'érythème a presque entièrement disparu le 17. La percussion et l'auscultation ne révèlent absolument rien de remarquable. Le pouls, qui était tombé à 90 le 16, se relève les deux jours suivants, et l'on compte 112 et 128 pulsations; il est faible et concentré. Une vive agitation spontanée, survenant par accès très-courts et se reproduisant fréquemment, se manifeste le 15; elle dure jusqu'au dernier moment, quoique un peu moins violente le 17 et le 18. Il n'y a point d'ulcérations aux malléoles. (Le 17, riz, looch gommeux opiacé; le 18, orge, gargarisme émollient, lait.)

Le 19. — Mort à deux heures du matin; on n'a pas observé l'agonie.

AUTOPSIE.

Trente heures après la mort.

État extérieur. — Taille : un pied cinq pouces cinq lignes et demie; front livide; plaques livides formant des marbrures sur tout le corps, plus abondantes sur les parties postérieures. Ventre très-ballonné, vert dans toute son étendue; épiderme adhérent; les parties érythémateuses sont d'un violet foncé; le derme y est un peu plus rouge, sans autre changement.

Appareil digestif. — *Bouche* pâle; à la partie antérieure de la voûte palatine, on voit une portion de la muqueuse blanche, ramollie et séparée des parties saines par un sillon circulaire; la portion blanche se sépare facilement des os, qui restent à nu; les bords de cette espèce de ramollissement ulcéreux sont décollés à gauche, dans l'étendue de deux lignes, et adhérents à

droite; la voûte palatine est d'un rouge foncé tout autour. *Œsophage* : muqueuse d'un rouge clair, peu intense, donnant des lambeaux d'un pouce et demi dans le tiers supérieur; immédiatement au-dessous, et dans l'étendue d'un pouce, la muqueuse est noire, molle, d'apparence gélatineuse, se détachant par le moindre frottement, comme une couche de mucus épais. Les fibres musculaires sous-jacentes, sont elles-mêmes ramollies, noires, et se rompent très-facilement; au-dessous, jusqu'au cardia, ces parties reprennent la couleur et la consistance qu'elles avaient supérieurement.

Abdomen. — *Estomac* d'une grande capacité; couche de mucosités épaisses sur la muqueuse, qui est molle, mince, ne donne pas de lambeaux, et est pâle partout, excepté dans le grand cul-de-sac, où elle est noire, épaisse d'une ligne, très-molle, semblable à de la gélatine un peu liquide; elle s'enlève par le plus léger frottement et laisse à nu la musculeuse, dont les fibres très-saillantes et blanches se déchirent très-facilement; ce ramollissement existe dans l'étendue de deux pouces et demi de diamètre, et toute l'épaisseur de l'organe se rompt dans ce point avec la plus grande facilité.

Intestin grêle. — Muqueuse pâle partout, excepté deux pieds au-dessus du cœcum, où elle présente une couleur rosée assez vive, qui se prolonge jusqu'à la valvule, épaisse dans sa moitié supérieure, un peu plus fine en bas; elle est très-molle, s'enlève avec facilité par le frottement, et paraît formée de petites granulations; elle ne donne pas de lambeaux; quelques plaques sont injectées; la plupart sont pâles, saillantes.

Le *gros intestin* offre une grande quantité de ces élevures décrites dans les observations précédentes; la muqueuse est fine, pâle, et donne des lambeaux d'une à deux lignes.

Mésentère. — Rien de remarquable.

Le *foie*, très-ferme, contient une petite quantité de sang; on distingue bien ses deux couleurs. La vésicule renferme une bile jaune-rougeâtre avec des grumeaux verts; membrane interne d'un vert-foncé et veloutée.

La *rate* est violette, contient une grande quantité de liquide, se laisse facilement déchirer, et se réduit, par la pression, en une pulpe lie de vin.

Appareil urinaire. — Capsules surrénales à l'état normal. Les *reins* sont gorgés de sang; les conduits urinifères sont injectés en jaune-rougeâtre par une substance pulvérulente, qui remplit aussi le bassinet; vessie vide et contractée.

Appareil respiratoire. — *Poitrine : plèvre droite* humide; pas de sérosité en quantité appréciable; *plèvre gauche* contenant une cuillerée et demie de sérosité trouble, d'un jaune rougeâtre; la membrane séreuse est lisse et polie, sans altération de couleur. La couleur des deux *poumons* est d'un rouge un peu foncé, mêlé de plaques rose pâle, légèrement saillantes; ils sont aussi parsemés d'autres plaques, dont un très-petit nombre dépasse le niveau de l'organe, et qui sont blanches ou grisâtres, et entourées d'un cercle brun très-foncé; elles sont beaucoup plus nombreuses à gauche qu'à droite : la plus grande est comme une pièce de dix sous, les plus petites ont un ou deux millimètres. On trouve au-dessous d'un très-petit nombre de ces plaques, une substance demi-liquide, blanche, contenue dans une petite cavité arrondie, à parois raboteuses, et ne s'affaissant pas lorsqu'elle est ouverte; d'autres contiennent un liquide épais, rouge, tenant à la substance pulmonaire par quelques filaments très-fins; le plus grand nombre enfin est vide, et consiste dans une cavité arrondie, à parois grisâtres et tapissées d'une couche

blanche, molle, épaisse d'un quart de ligne, semblable à une membrane muqueuse pâle et ramollie; l'une de ces cavités est traversée par quatre ou cinq filaments qui s'entre-croisent, et forment des espèces d'aréoles. La plus grande existe au sommet du poumon gauche, et la coloration brune qui l'entoure s'étend dans une étendue d'un pouce cube, où la substance pulmonaire est gorgée d'un liquide rougeâtre, légèrement aéré; une autre, assez considérable, occupe la pointe inférieure et antérieure du lobe inférieur; elle contient un peu de liquide rougeâtre. Aucune de ces petites cavernes n'exhale la moindre odeur. la partie postérieure des deux lobes inférieurs est violacée, mollasse, et crépite très-fort; il s'écoule à l'incision une matière rougeâtre et spumeuse. Toutes les parties, sans exception, surnagent avec une extrême facilité.

Appareil circulatoire. — *Péricarde* humide, pas de sérosité accumulée. *Cœur* ferme, cavités vides; petit caillot noir dans l'orifice auriculo-ventriculaire droit, caillot moitié noir, moitié blanc et demi-transparent, dans l'oreillette droite. *Trou de Botal* fermé par la valvule non adhérente. Le *canal artériel* a quatre lignes et demie de long, et quatre lignes de large partout; on n'y voit pas de rides longitudinales, mais il y a de larges plis transversaux; un caillot organisé, rougeâtre, occupe toute sa longueur; les parois ne sont pas épaissies. La *veine ombilicale* est lisse et polie à l'intérieur, elle ne contient ni sang liquide, ni caillots.

Appareil cérébro-spinal.—*Tête.* Les sinus de la dure-mère renferment peu de sang liquide; le *cerveau* est mou; la substance corticale est blanche, et la substance médullaire est d'un rouge-violet peu foncé; les ventricules sont humides, mais ne présentent pas de sérosité en quantité notable. *Cervelet* un peu plus mou que le cerveau.

Rachis.—Une cuillerée à café de sérosité rougeâtre; *moelle* un peu molle; membranes à l'état normal.

Si l'on a lu avec attention les observations qui ont précédé celle-ci, on aura été nécessairement frappé de la ressemblance qu'elles ont avec elle sous un très-grand nombre de rapports. Nous voyons, il est vrai, chez le dernier malade, l'érythème, la diarrhée et la saillie des papilles survenir en même temps; mais ce cas n'est pas le seul exemple de ce début simultané de plusieurs symptômes, ainsi qu'on peut s'en convaincre par l'analyse des faits. Comme dans les cas précédents, le ventre a été tendu et douloureux; la diarrhée a persisté pendant longtemps; et au plus fort de la maladie, s'est montrée cette agitation spontanée, caractéristique, dont l'intermittence était aussi marquée que chez tous les autres sujets.

Cet enfant n'a pas présenté l'ulcération des malléoles, si fréquente dans le muguet; mais on a vu que, quoique très-commune, cette lésion n'était pourtant pas constante, puisqu'elle manquait chez quatre des sujets dont l'affection n'était pas douteuse; la tendance à cette ulcération a d'ailleurs été marquée au commencement de la maladie par la rougeur vive et diffuse, qui s'est montrée aux malléoles.

La lésion trouvée, après la mort, dans les poumons, était aussi grave que singulière, et l'on pourra peut-être penser qu'elle constituait à elle seule toute la maladie; mais rien ne vient à l'appui de cette opinion. Jusqu'au dernier jour, en effet, il n'y a eu aucun symptôme appréciable du côté de la poitrine, et lorsqu'on a, pour caractériser une maladie, des symptômes bien évidents et bien connus, il serait déraisonnable de vouloir tout attribuer à une lésion dont le développement a été tout à

fait latent; n'est-il pas beaucoup plus probable que cette dernière est survenue comme complication ou comme lésion secondaire? les altérations si variées, observées dans tous les tissus et dans toutes les parties du corps, dans le cours du muguet, me portent à le croire. Mais on demandera quelle était cette lésion des poumons? On ne peut, ce me semble, regarder ces petits foyers que comme autant d'abcès, et cependant la souplesse et la perméabilité du parenchyme pulmonaire autour d'eux, est une chose remarquable. Quant à une simple pneumonie lobulaire, elle est inadmissible; car comment concevoir que dans tous les points malades il ne se trouvât pas un seul noyau à l'état d'induration?

La période de collapsus, quoique moins distincte que dans la majorité des cas, a néanmoins existé chez cet enfant les deux derniers jours de la maladie; le pouls, il est vrai, est resté assez fréquent, mais il est devenu petit et concentré; l'agitation a diminué; les forces ont paru un peu abattues; la bouche a été pâle et froide, les selles sont devenues rares; l'érythème a diminué notablement : en voilà assez pour se convaincre que la présence de la pseudo-membrane a seule manqué dans ce cas. On pourrait croire que l'enduit blanc qui s'est montré sur la langue pendant quelques jours, n'était autre chose que le muguet, si je n'avais pas déjà fait observer combien il est facile de les distinguer l'un de l'autre.

On ne saurait donc le nier, il ne manquait, chez ce sujet, que quelques grains de muguet, pour compléter la série des symptômes caractéristiques de la maladie qui nous occupe. Or, pour montrer combien cette circonstance est secondaire, il me suffira de rapprocher de ce fait, un cas dans lequel la présence du muguet fut évidente, puisque des pellicules pseudo-membraneuses se formèrent sur les joues à la fin de la vie.

QUATORZIÈME OBSERVATION.

Muguet; pneumonie.

Binies (Louis), né le 10 août 1836, entra le 11 à la crèche, et fut envoyé le 15 à l'infirmerie pour des pustules. On ne put se procurer aucun renseignement sur sa naissance et sur son état avant son entrée aux Enfants-Trouvés. Examiné le 15, il fut trouvé dans l'état suivant :

Face pleine, d'un rouge-brun léger, mêlé de jaune; le front offre une légère teinte lie de vin. Bouche un peu rouge, surtout la langue, dont les papilles sont très-saillantes; la ligne de réunion des deux surfaces de cet organe est très-tranchée par le changement de couleur; la face supérieure est, en effet, d'un rouge vif, et la face inférieure est pâle; l'enfant tette bien le doigt; ventre souple et indolent. Au pli que fait le cou en se réunissant à l'épaule droite, on voit, en arrière, cinq pustules dont une seule a une demi-ligne de diamètre; elle est blanche sur un fond rouge foncé; les autres sont presque imperceptibles. A côté, on voit deux petites croûtes irrégulières, moitié brunes, moitié blanches, qui s'enlèvent difficilement, et laissent au-dessous d'elle, une surface rouge et un peu saignante. Cordon ombilical tombé; du centre de l'ombilic s'écoule un liquide purulent, épais, jaune-verdâtre. Peau douce, pas d'exfoliation. Rougeur mêlée de jaune sur tout le corps; extrémités violettes; embonpoint considérable. Cri fort; reprise singultueuse. Sommeil paisible; l'exploration ne l'interrompt pas. Pouls calme, régulier, assez developpé : 86.

17 *août*. — Face jaune nuancée de rouge. La paupière inférieure est séparée de la joue par un sillon profond; matière jaune sur les paupières. Selles d'un blanc jaunâtre, demi-liquides, assez abondantes. Pouls difficile

à explorer; quelques pulsations sont imperceptibles, on en compte 80. Même état de l'ombilic. (Orge, bain, crème de riz.)

Du 18 au 24 *août*. — La face jaunit; elle devient d'une couleur terne et un peu livide le 22; les sourcils restent froncés; le front se ride. Le même écoulement puriforme a lieu par les yeux; le 22, on ne le remarque qu'à l'œil gauche, où les paupières sont très-rouges, sans être sensiblement tuméfiées. La face maigrit, un sillon noir et profond entoure les yeux. La bouche est toujours humide; après avoir repris sa couleur normale pendant trois jours, elle rougit de nouveau le 22; mais, quoique la rougeur soit un peu plus prononcée sur la langue, les papilles ne sont pas sensiblement développées. Le ventre devient un peu tendu et sonore le 20, et le 22, il présente en outre une assez grande sensibilité dans la région épigastrique; le 23, il est un peu douloureux à la pression, dans tous ses points. Les selles ne deviennent liquides et abondantes que le 20; elles restent telles les jours suivants; jaunes et fétides le 20, elles sont vertes et sans odeur forte le 22. Un érythème d'une rougeur très-vive, sans gonflement et sans suintement, se manifeste sur le milieu des fesses, le 18; il envahit ensuite toute la région fessière, sans se porter sur les cuisses. La poitrine reste sonore partout, et également des deux côtés; la respiration est pure. Le pouls, après s'être élevé à 116 et 128, le 18 et le 19, tombe le jour suivant à 74, pour se relever ensuite et donner, le 21 et le 22, 120 et 140; il est, pendant tout cet espace de temps, petit, concentré et régulier. L'agitation spontanée survient le 23; elle est caractérisée par des cris aigus, pendant lesquels la face se congestionne fortement et devient livide, et auxquels succède un calme bientôt interrompu de nouveau. Le cri est toujours fort, mais, dès le 19, la reprise est

étouffée et basse. Le jour où l'agitation spontanée s'est manifestée, l'exploration a provoqué des signes d'impatience. Dès le 18, les pustules ne laissaient plus de trace. (Le 18 : eau de riz, un demi-gros de magnésie calcinée, en deux prises; lait. Les jours suivants : eau de gomme, tilleul, looch gommeux, lait, crème de riz.)

24 *août*.—Joues de couleur rouge-brique; au milieu du front, depuis la racine du nez jusqu'aux cheveux, existe une tache d'un rouge foncé, d'un pouce de large, irrégulière, sans gonflement, et disparaissant sous la pression; sourcils un peu froncés; même écoulement par l'œil gauche; les paupières sont tuméfiées au point qu'on ne peut pas voir le globe de l'œil. La face se grippe fortement sans qu'on touche l'enfant. Bouche un peu rouge, pâteuse; l'enfant ne tette pas le doigt; légère ulcération blanche superficielle au frein de la lèvre inférieure; ventre souple et indolent; selles peu liquides et peu abondantes, d'un vert terne; l'érythème a gagné le scrotum. Respiration bruyante par le nez; trente-une inspirations profondes. Les lèvres, qui sont toujours rapprochées, sont quelquefois soulevées dans l'expiration, comme quand on fume la pipe. Au-dessus de la malléole interne droite, on voit une ulcération arrondie, de quatre lignes de diamètre, à fond blanc-grisâtre et humide; les bords en sont rouges et taillés à pic. Sous la malléole gauche, on trouve une tumeur d'un pouce de diamètre, saillante, douloureuse, de couleur rouge-brun, chaude et offrant manifestement une fluctuation superficielle. Poitrine sonore partout; un peu de ronflement mêlé d'un râle abondant, à bulles un peu grosses et un peu humides, à droite, dans toute la hauteur; respiration pure à gauche; cri d'abord aigu, plaintif, sans reprise, devenant ensuite plus grave, avec une reprise peu sonore. Pouls très-petit, difficile à trouver et à compter. L'exploration détermine quelques mou-

vements sans cris. Abattement; l'enfant n'offre plus qu'une faible résistance. (Looch gommeux.)

25 *août.* — Sourcils légèrement froncés; joues d'un rouge-brique un peu foncé; exfoliation de l'épiderme en grosse poussière sur toute la face. Ventre tendu, sonore, indolent; selles rares. Poitrine très-sonore partout; ronflements dans toute l'étendue du thorax, qui cessent lorsque le larynx est débarrassé, et laissent entendre le même râle qu'hier : quarante-six inspirations courtes, pendant lesquelles la poitrine s'élève péniblement. Abcès du pied un peu plus tendu et douloureux ; quelques mouvements d'agitation sans cris. Pouls d'une petitesse extrême, à peine peut-on le sentir; quelques pulsations un peu plus fortes que les autres. (Orge, gargarisme, crème de riz.)

26 *août.* — Face considérablement amaigrie; elle conserve les mêmes caractères. L'ulcération du frein de la lèvre inférieure est blanche et agrandie; le ventre est tendu et indolent; selles jaunes, liquides, peu abondantes. La peau paraît amincie sur la tumeur du pied; le centre présente une saillie en pointe. Cri fort, reprise peu marquée; trente-six inspirations brusques; rien de particulier dans le bruit respiratoire. Pouls régulier, peu développé, facile à déprimer : 120. L'exploration détermine quelques mouvements. (Tilleul édulcoré.)

27 *août.* — Sourcils légèrement froncés, front ridé; inspiration bruyante stertoreuse; la bouche reste fermée pendant l'expiration; la joue droite se gonfle plus que la gauche; les lèvres s'écartent avec bruit comme quand on fume la pipe; mouvement d'agitation; contraction de la face, qui s'injecte et devient violette. La tache du front précédemment indiquée, et qui est à peine visible dans l'état ordinaire, se dessine alors d'une manière très-marquée; petite pustule blanc-jaunâtre, entourée d'un petit cercle rouge, sur la joue gauche. L'œil gauche est seul en-

tr'ouvert pendant le sommeil; le globe de l'œil se porte en dehors; pupilles rondes, égales; écoulement puriforme, jaune, peu abondant, par l'œil droit. Pendant les moments d'agitation, la face se grippe et se couvre de rides. Bouche rouge; plaques de muguet séparées sur les joues; grains sur la langue, dont les papilles sont saillantes; l'enfant mord le doigt sans le téter; ventre un peu tendu, indolent, pas de selles. Sensibilité conservée partout, ainsi que la motilité. L'abcès du pied a un pouce et demi d'avant en arrière, et un pouce de haut en bas; fluctuation superficielle dans tous les points; la cuisse droite est fortement fléchie sur l'abdomen. Cri un peu aigu, plaintif, sans reprise; poitrine très-sonore partout; la respiration est pure en avant; en arrière, elle est dans le même état. Le pouls ne consiste qu'en quelques frémissements presque insensibles qu'il est impossible de compter. (Même prescription.)

28 *août*. — Face pâle; légère teinte rouge-brique aux joues; toute la partie antérieure du cou et principalement du côté droit est tuméfiée, pâteuse et un peu violette; cette tuméfaction s'étend jusqu'au-dessous de l'oreille. Front très-plissé transversalement. Cercle bleu autour des paupières gauches; paupières droites tuméfiées, humides. La face se grippe de temps en temps. Grognement plaintif sans qu'on touche l'enfant; écume blanche à la bouche; seize inspirations. Pouls insensible à l'artère radiale; on ne trouve que quelques pulsations très-faibles à la carotide; l'exploration ne provoque ni cris ni mouvements. (Tilleul, un gros de sirop de quinquina.)

Mort à deux heures du soir.

AUTOPSIE.

Dix-sept heures après la mort.

Taille : un pied six pouces; lividité du côté droit et de la face postérieure du tronc; ventre souple, tache verdâtre au milieu; pâleur partout ailleurs; l'abcès du pied contient environ trois gros d'un pus liquide blanc-rougeâtre, à odeur fade; il a un pouce quatre lignes d'avant en arrière et un pouce de haut; ses parois formées en dedans par la malléole interne, la partie inférieure du tibia, une portion du calcanéum, recouvert de parties molles rougeâtres et par le métatarse, reposent en arrière sur la partie antérieure du tendon d'Achille, qui est injecté, ainsi que les fibres du soléaire, qui viennent s'y implanter en avant. L'abcès s'étend en pointe jusqu'à la première articulation métatarso-phalangienne; il forme là une petite tumeur plus saillante que le reste, où la peau est très-amincie et prête à se rompre; les parois sont couvertes de filaments blanchâtres; elles sont injectées et inégales; quelques brides les réunissent entre elles : l'articulation est parfaitement saine.

Tous les tissus situés entre la mâchoire inférieure et la poitrine, sont tuméfiés, d'un rouge violacé, et laissent écouler une grande quantité de sérosité rougeâtre. Les ganglions jugulaires sont très-volumineux; l'un d'eux, à droite, a un pouce de hauteur sur huit lignes de large; ils sont d'un rouge vineux très-foncé, mous, et contiennent de la sérosité sanguinolente. La membrane pituitaire est épaissie, injectée, et gorgée de liquide; elle est couverte de mucosités colorées en rouge foncé.

Appareil digestif. — La *bouche* est couverte de quelques débris de muguet; sa membrane muqueuse est violacée, sans autre altération. Le *pharynx* et l'*œsophage*

sont injectés, d'une couleur rouge foncé; ce dernier est recouvert près du cardia par une matière jaune-verdâtre, peu épaisse, non adhérente.

Abdomen. — L'*estomac* est vide et revenu sur lui-même; ses parois sont couvertes de mucosités blanches demi-transparentes. Vers le pylore, la muqueuse est rosée; cette membrane est fine partout; elle ne donne de lambeaux ni sur la grande ni sur la petite courbure; on en obtient d'une demi-ligne au grand cul-de-sac, et de quatre à cinq lignes vers le pylore.

L'*intestin grêle* contient deux cuillerées de matière verte semblable à une bouillie très-liquide; sa membrane muqueuse est pâle supérieurement, rosée un pied environ au-dessus du cœcum; un peu épaisse au quart supérieur, elle est fine ailleurs et très-molle partout; elle ne donne pas de lambeaux. Le *gros intestin* contient deux cuillerées d'une matière plus épaisse et d'un vert plus clair que celle de l'intestin grêle; sa membrane muqueuse présente partout une grande quantité d'élevures fines, qui sont entourées d'un cercle noirâtre vers le rectum; elle est épaisse, surtout dans ce dernier point; elle se détache facilement par le simple frottement et ne donne pas de lambeaux. *Ganglions mésentériques* d'un blanc grisâtre, fermes, homogènes.

Le *foie* a quatre pouces trois lignes de long, deux pouces six lignes de large, un pouce neuf lignes d'épaisseur; il est un peu mou, d'un violet très-foncé à l'extérieur, d'un rouge brun à l'intérieur; on distingue bien ses deux couleurs; on en fait écouler, par la pression, une assez grande quantité de sang. La *vésicule du fiel* est pleine d'une bile d'un vert noirâtre, épaisse, filante; sa paroi interne est d'un vert foncé et veloutée; les canaux biliaires sont libres. La *veine ombilicale*, revenue sur elle-même, contient un filet de

sang demi-coagulé; sa face interne est blanche, lisse et polie.

La *rate*, d'un volume ordinaire et d'une couleur peu foncée, est molle, facile à déchirer, et contient peu de liquide.

Appareil urinaire. — *Capsules surrénales* à l'état normal. *Reins* multilobés, rouges, injectés à l'intérieur, un peu mous; la substance corticale se distingue difficilement.

Appareil respiratoire. — *Larynx*. Les deux ventricules présentent leur fond au niveau des cordes vocales; celui du côté droit dépasse même ce niveau. Le tissu sous-muqueux est gorgé, dans ce point, de sérosité rougeâtre. Les cordes vocales inférieures, et surtout la droite, sont saillantes, tuméfiées et blanches; leur tuméfaction est peu considérable, et l'on n'en exprime aucun liquide. *Bronches :* muqueuse d'un rouge vif, fine, consistante.

Poitrine. — *Plèvres* humides, pas de sérosité en quantité appréciable. *Poumons* d'un rouge foncé; crépitation fine partout, excepté dans une étendue d'un pouce de large dans toute la hauteur du bord postérieur du lobe inférieur droit, ou le tissu est violet foncé et dur; cette induration ne pénètre qu'à deux lignes de profondeur, et donne par la pression un liquide sanguinolent non aéré; les parties indurées coulent lentement au fond de l'eau. Partout ailleurs le tissu, un peu mou, laisse échapper à l'incision une petite quantité de liquide rougeâtre, spumeux, mêlé à du sang noir qui sort abondamment des vaisseaux.

Appareil circulatoire. — Le *péricarde* contient un ou deux grains de sérosité rougeâtre. Le *cœur* est ferme; le ventricule gauche est vide; le droit est distendu par du sang liquide, ainsi que les oreillettes, dans lesquelles

on voit deux caillots blanchâtres gélatiniformes, consistants, d'un pouce de long sur quatre lignes de large, situés sur les deux valvules auriculo-ventriculaires, dont ils bordent la circonférence et auxquelles ils n'adhèrent pas. *Canal artériel.* — Sa membrane interne est très-plissée longitudinalement et partout en contact avec elle-même; la membrane moyenne est trois fois plus épaisse que celle de l'artère pulmonaire; le canal a trois lignes de long et de large partout; l'artère pulmonaire, l'aorte et l'origine des artères qui en partent sont d'un rouge intense, et contiennent toutes une grande quantité de sang noir liquide.

Appareil cérébro-spinal. — *Tête.* Le *péricrâne* est séparé de la bosse pariétale droite par une couche de sang liquide d'un pouce et demi de large; l'os est très-rugueux dans ce point; les trous nombreux qu'il y offre dans l'état normal sont beaucoup plus appréciables et laissent écouler du sang avec la plus grande facilité. Rien de semblable du côté opposé. La dure-mère est décollée dans toute l'étendue du pariétal droit; une grande quantité de sang noir liquide la sépare de l'os, qui est très-rugueux et dont les trous sont très-apparents; la saillie que fait la dure-mère à l'intérieur est de quatre à cinq lignes. Même état à gauche le long du bord supérieur seulement, dans la largeur d'un pouce; sinus pleins de sang liquide; veines peu gorgées. Le *cerveau* est ferme; sa substance corticale est d'un blanc mat; la médullaire est légèrement bleuâtre; quelques gouttes de sérosité dans chaque ventricule latéral; le cinquième ventricule est très-dilaté par de la sérosité blanche transparente; il a au moins trois lignes de large; ses parois ne sont pas ramollies; le *cervelet* est plus mou que le cerveau; on trouve trois cuillerés à café de sérosité jaune dans les fosses cérébelleuses.

Rachis. — Tissu entre les membranes et les os très-gorgé de sang noir et de sérosité; la *moelle* et ses membranes sont à l'état normal.

Assurément, on ne peut pas douter qu'il n'y ait eu dans ce cas un véritable muguet, et cependant, si l'enfant était mort seulement deux jours plus tôt, c'est-à-dire à une époque où la maladie était déjà sur son déclin, où le mouvement fébrile tombait, où, en un mot, l'affection avait parcouru presque tout son cours, on aurait dû, d'après la manière de voir des auteurs, lui donner un autre nom [1].

Je livre les considérations précédentes au jugement des observateurs; elles me paraissent ressortir directement des faits: c'est à l'observation ultérieure à prononcer sur leur valeur; mais, pour les combattre, il faut se rappeler qu'il est nécessaire de produire, non pas des observations tronquées comme celles qui se trouvent dans les auteurs, mais bien des histoires complètes de la maladie, telles que celles qui leur ont servi de base.

Je dois ajouter, quand même on ne voudrait pas ranger l'affection à laquelle a succombé le sujet de la treizième observation, sous la même dénomination que celle qui fait le sujet de cet article, il n'en faudrait pas moins reconnaître que, dans le muguet, il y a autre chose qu'une stomatite, et que les symptômes qui précèdent et qui accompagnent cette inflammation, doivent être comptés pour quelque chose.

1. Je laisse de côté les réflexions intéressantes qui pourraient être présentées sur les lésions de la tête, pour ne m'occuper que de la question principale.

Art. 9. — *Pronostic.*

Tant que les enfants restent dans les conditions hygiéniques, qui, selon toutes les probabilités, sont les premières causes du muguet, cette affection est très-grave; on a vu, en effet, que, sur vingt-quatre cas, vingt-deux sujets ont succombé. Chez un de ces derniers, il est vrai, la pneumonie a causé la mort plutôt que le muguet; mais celui-ci s'annonçait avec des symptômes si graves, qu'il paraissait devoir être presque nécessairement mortel. Cette proportion de la mortalité est à peu près celle qu'a indiquée Auvity, quand il a dit[1] que, sur dix enfants affectés de muguet, il en mourait neuf. Cependant la mortalité n'est pas toujours aussi considérable; ainsi, sur vingt-neuf malades observés dans les salles de M. Baron par M. Godinat[2], huit, c'est-à-dire plus du tiers, ont été sauvés; sur cent quarante faits recueillis, plus tard, dans le même service, il n'y a eu que trente et une guérisons, ou un peu plus du cinquième seulement; mais cette proportion est encore plus forte que celle que j'ai trouvée et que celle qui a été donnée par Auvity. Si l'on veut réunir les cas recueillis par M. Godinat et par moi à ceux qui ont été observés chez M. Baron, on en a cent quatre-vingt-treize, sur lesquels cent cinquante-trois, ou les trois quarts environ sont morts. Ce résultat suffit pour faire apprécier la grande gravité du muguet. Il est remarquable que le seul cas que j'aie vu hors de l'hospice soit un cas de guérison; j'y reviendrai à propos du traitement.

Il est évident que plus le muguet est ancien, plus l'issue en est à craindre; car alors les nombreuses lésions

1. *Mémoire couronné par la Société royale de médecine*; 1787.

2. *Du Muguet chez les nouveau-nés* (Thèses); Paris, 1834, nº 234.

secondaires que j'ai signalées viennent se joindre aux principales, pour causer la mort du malade. Je n'ai pu reconnaître la valeur de certaines circonstances particulières, citées comme devant aggraver la maladie, telles que la couleur du muguet et la couleur des selles. La première a toujours été la même, ou à très-peu près la même, dans les faits que j'ai recueillis; la seconde ne m'a pas paru plus remarquable dans le muguet que dans les autres maladies.

J'ai toujours vu succomber les malades arrivés à la période de collapsus, et cependant il semble qu'alors des soins assidus pourraient rappeler les enfants à la santé; mais ce sont des considérations qu'il convient de renvoyer à l'article suivant.

QUATRIÈME PARTIE.

Traitement.

§ 1er. Des divers moyens thérapeutiques.

Chez la plupart des malades, le traitement fut dirigé contre les principaux symptômes qui se manifestèrent, et l'on ne tenta pas de médication qu'on puisse regarder comme spécifique. Les premiers symptômes étant, comme je l'ai fait voir plus haut, la diarrhée et l'agitation, c'est sur eux que l'attention se porta d'abord.

Ce fut, dans tous les cas, la diarrhée qui fut attaquée la première, et que l'on combattit avec le plus de vigueur; on lui opposa un assez grand nombre de remèdes, dont je vais chercher à apprécier l'effet. Il est une circonstance qui rend malheureusement cette appréciation difficile; c'est le peu de persévérance qu'on a mis dans l'emploi des moyens curatifs. Il est arrivé trop souvent qu'on les a changés d'un jour à l'autre, peut-

être parce que leurs effets ne paraissaient pas assez prompts; de cette manière, on a rendu très-obscur leur degré d'efficacité, qui aurait pu mieux ressortir à la suite d'un emploi prolongé.

1°. — La *décoction blanche* fut administrée à la dose de deux à trois cuillerées à onze des vingt-deux enfants qui succombèrent. On la donna pendant deux ou trois jours de suite dans la majorité des cas; mais, chez deux sujets, elle ne fut prescrite qu'à un assez grand intervalle, et pendant un jour seulement chaque fois. Lorsque ce médicament fut employé, soit au commencement, soit au milieu de la maladie, c'est-à-dire à une époque où la diarrhée ne devait pas cesser naturellement, il ne produisit aucun effet; les selles restèrent aussi nombreuses et aussi liquides après son administration. Mais dans trois cas, où on donna la décoction blanche de trois à sept jours avant la mort, les selles, augmentant d'abord de consistance et diminuant de quantité, se supprimèrent bientôt. Si l'on ne connaissait pas la marche de la maladie, on pourrait voir là un effet du remède; mais c'est une erreur dans laquelle on ne saurait tomber, lorsqu'on sait que dans la plupart des cas, les selles diminuent et se suppriment dans les derniers jours, lors même qu'on n'a rien fait pour les arrêter. Joignons à cela que les deux sujets qui ont guéri n'ont pas fait usage de la décoction blanche, et nous serons en droit de conclure que ce médicament n'a point eu d'utilité réelle.

2°. — Les *lavements* amidonnés n'eurent pas plus d'avantage; ils ne furent employés que dans quatre cas, et pendant un ou deux jours seulement : la diarrhée ne fut point arrêtée. On joignit à l'amidon, chez un seul malade, deux gouttes de laudanum; le lavement ainsi composé fut administré pendant trois jours consécu-

tifs; mais le cas n'était pas simple, et il existait une pneumonie, qui emporta le malade en peu de jours (*voyez* VIe *Observation*). Le troisième jour de l'administration du lavement, les selles étaient épaisses, et le ventre, qui avait été douloureux à la pression, cessa de l'être. Cependant l'enfant n'était pas encore dans la période de collapsus qui survint deux jours plus tard; il est fâcheux que ce moyen n'ait pas été plus souvent employé. Les lavements émollients n'eurent aucun effet appréciable. Chez les deux enfants qui guérirent, on n'employa de lavement d'aucune espèce.

3°. — On voulut mettre en usage, comme essai, le *sulfate de magnésie* à la dose d'un gros : ce purgatif a, comme chacun sait, été donné dans des cas de dysenterie chez l'adulte. On administra le sel, chez un sujet, lorsque les premiers grains de muguet apparaissaient sur la langue, la diarrhée n'étant encore que très-légère. Dès le jour même, les selles devinrent très-liquides et très-abondantes, et ce devoiement dura presque jusqu'à la fin. On ne renouvela pas cette tentative.

4°. — L'*eau albumineuse* sembla avoir de très-bons effets dans un cas où la diarrhée existait sans douleur de ventre, et six jours avant que le muguet parût; la langue était cependant rouge et chaude. Au bout de trois jours de ce traitement, toutes les fonctions se rétablirent, et l'enfant put etre envoyé en nourrice; mais il en revint bientôt avec la bouche couverte de muguet, et une diarrhée abondante, sans qu'on pût savoir si la nourrice s'était bornée à lui donner le sein, ou si elle lui avait fait prendre quelques aliments féculents.

5°. — A tous ces moyens on joignit des boissons adoucissantes, telles que l'eau de guimauve et de riz, avec le sirop de gomme. Ces boissons furent presque exclusivement données aux deux enfants qui guérirent. Je vais

rapporter ici une des deux observations de guérison, pour montrer combien le traitement fut simple.

QUINZIÈME OBSERVATION.

Muguet; symptômes graves; guérison.

Péan (Marie), du sexe féminin, née le 20 août 1835, et entrée le 28 à la crèche, fut envoyée le 29 à l'infirmerie, pour des pustules. Elle venait du dehors, et on n'eut aucun renseignement sur son compte, ni sur celui de ses parents. Le 29 août, je la trouvai dans l'état suivant :

Face pleine, d'un rouge terne mêlé de jaune foncé; agitation; cris; quelques papules d'un rouge brun et d'une demi-ligne de diamètre sur les deux joues. Bouche humide; langue d'un rouge foncé; papilles saillantes à la pointe; ventre souple et indolent; selles rares. Embonpoint; cordon ombilical tombé; petite croûte brune sur l'ombilic. L'exfoliation commence à peine par quelques points sur le ventre et devant les aisselles; groupe de petites pustules blanches au côté droit du cou et sur l'épaule droite. Poitrine sonore également des deux côtés; respiration pure; bruits du cœur normaux; cri fort; reprise singultueuse. (Orge, pédiluve, crème de riz.)

Le 30. — Face très-pleine, d'un rouge-brun foncé; agitation légère, déterminée par l'exploration; toutes les pustules se couvrent d'une petite croûte blanche; hoquet; éternument. Pouls régulier, souple, élevé : 104.

Le 31. — Face semblable à celle d'un mulâtre, pleine. Bouche un peu rouge, humide; papilles de la langue légèrement saillantes à la pointe; elle tette bien le doigt; ventre souple, indolent; selles d'une bonne consistance, jaunes, mêlées de grumeaux blanchâtres, très-fétides; urines abondantes. Rougeur diffuse des

fesses; on y voit plusieurs papules rouges d'une ligne de diamètre, bien circonscrites. Exfoliation par petites plaques sur le ventre et le thorax, en poussière sur les mains. Cri fort; reprise singultueuse; poitrine bien; l'enfant éveillé ne crie pas, agite un peu la tête; éternuments; l'exploration détermine des mouvements qui empêchent de compter le pouls. (Orge, crème de riz.)

1er *septembre*. — Ventre souple, indolent; diarrhée verte, avec de très-petits grumeaux d'un blanc jaunâtre; toutes les autres fonctions, examinées avec le plus grand soin, sont dans le même état.

Du 2 au 6. — Voici les symptômes qui apparurent: le 2, quelques papules plus foncées se montrèrent au milieu de la rougeur diffuse des fesses. Il y eut un peu d'agitation spontanée, caractérisée par des mouvements désordonnés de la tête qui cessèrent immédiatement après une évacuation alvine. Cette agitation ne se montra pas les jours suivants. Le 3, la face qui était, la veille, d'un rouge clair, devint d'un brun jaunâtre et semblable à celle d'un mulâtre; cette couleur persista. Le pouls, qu'on n'avait pas senti depuis le 30, donna 140 pulsation larges et régulières; le 4, il n'y en eut que 115, et le 5, l'agitation ne permit pas de le compter. La diarrhée verte continua et devint plus abondante le 4; ce jour-là aussi se montra sur la malléole droite une ulcération arrondie, d'une ligne de diamètre, à bords taillés à pic, et à fond jaune-brunâtre humide. Le 5, les papilles de la langue devinrent très-saillantes, et l'agitation augmenta sensiblement; le traitement ne fut pas changé.

Le 6. — Face de mulâtre; cercle noir autour des paupières; sourcils un peu froncés. Langue sèche, rouge; papilles extrêmement saillantes; l'enfant ne tette pas le doigt. Vive rougeur diffuse, à la voûte palatine, en ar-

rière; ventre tendu, sonore, indolent; selles moins fréquentes; urines abondantes; tout le reste *idem.* Lorsqu'on touche l'enfant, il se réveille à demi en sursaut, en élevant brusquement les deux bras; les yeux restent fermés, et le calme succède immédiatement. Pouls élevé, dur, régulier, difficile à déprimer : 114.

Du 6 au 9 *septembre.* — Il ne survient rien de bien remarquable; les papilles restent rouges et saillantes; le ventre est toujours indolent; les selles sont vertes, de consistance terreuse; l'enfant tette bien le doigt; il n'y a qu'une agitation peu violente; le pouls néanmoins augmente de fréquence; le 7 il est à 117, et le 8 à 129. (Guimauve, pédiluve, gargarisme, crème de riz.)

Le 9. — Couleur toujours foncée de la face; cercle noirâtre autour des paupières; sourcils légèrement froncés. Bouche rouge, humide, papilles de la langue saillantes; quelques-unes ont blanchi à la pointe; quelques grains de muguet blanc sur les joues et les lèvres; ventre souple et indolent; selles pultacées, d'un jaune verdâtre, avec grumeaux blancs, semblables à des fragments de muguet. Plus de traces de pustules. Érythème mêlé de grosses papules rouges sur les fesses; l'ulcération de la malléole droite a trois lignes de diamètre, elle est très-brune. Cri assez fort, reprise basse; agitation; la face se grippe sans qu'on touche l'enfant; les moments de calme sont très-courts; assoupissement pendant lequel la bouche reste grandement ouverte. Pouls plein, élevé, un peu dur, régulier : 128. (Orge, pédiluve, crème de riz.)

Le 10. — Face brune, encore pleine; cercle noir très-large et enfoncé autour des paupières. Bouche rouge, humide; quelques mouvements de succion suivis de cris; urines abondantes; pas de selles. Mains et pieds froids. Pouls large, souple, assez développé, régulier : 118; même état des autres symptômes. (Même prescription.)

11 *septembre.*—Même état de la face. Bouche rouge, humide; quelques grains fins de muguet épars sur la langue, plus rapprochés sur les joues et les lèvres; au milieu de la voûte, petite ulcération rouge, à bords peu élevés, entourée d'un liseré blanchâtre; elle a une ligne et demie de long sur une ligne de large; l'enfant tette un peu le doigt, mais cesse bientôt en criant; ventre souple, indolent; selles d'un vert bleuâtre. Chaleur douce partout. Au milieu d'une rougeur foncée, diffuse, qui occupe les fesses, on voit des élevures arrondies, ayant une demi-ligne d'étendue, et brillantes à leur sommet; d'autres sont excoriées, rouges, humides; d'autres paraissent ombiliquées; sur le bord des grandes lèvres, les élevures sont également brillantes à leur sommet, et semblent surmontées de vésicules; mais on n'en peut faire sortir aucun liquide. Les ulcérations des malléoles sont blanches, humides; leurs bords sont taillés à pic. Cri rauque, plaintif, sans reprise; même état de la poitrine. Pouls inégal; la plupart des pulsations sont élevées, fortes, dures; quelques-unes se sentent à peine, et sont très-souples : 124. (Guimauve, gargarisme, pédiluve, crème de riz.)

Du 11 au 17.—La face pâlit un peu; le 14, un léger amaigrissement se fait remarquer; la bouche devient moins rouge à dater du 13; l'enfant, qui ne tétait pas le doigt le 12, recommence à exercer quelques mouvements de succion le 14; alors aussi la langue s'humecte, les grains de muguet n'augmentent pas, la rougeur de la voûte palatine a disparu; le ventre reste souple et indolent à la pression; la diarrhée, encore abondante et jaune, le 14, cesse le 16; le pouls reste à 120 ou 130; l'agitation est médiocre; les ulcérations des malléoles commencent à se couvrir d'une croûte le 15. (Guimauve, looch, crème de riz.)

17 *septembre.* — L'enfant éveillé pousse des cris plaintifs; la face est moins brune, elle pâlit; le cercle autour des paupières existe toujours; yeux vifs; les cris sont continuels, interrompus, saccadés, mais peu forts; ils prennent souvent plus d'intensité. La tête est légèrement agitée. L'enfant vient d'avoir, pendant un long espace de temps, un sommeil très-calme : alors il n'y avait qu'un léger froncement des sourcils. La bouche a sa coloration normale; elle est humide; le doigt introduit dans sa cavité, provoque des cris; quelques légers grains de muguet blanc sur la langue, les joues et le bord des gencives; il n'y en a pas à la voûte palatine. Ventre souple, indolent; selles peu abondantes, demi-solides, d'un vert foncé; urines abondantes. Respiration pure partout; battements du cœur très-rapides, sans bruit particulier. Aux fesses, aux cuisses, et aux parties supérieures de la jambe, les élevures sont toujours apparentes; sur les grandes lèvres, et au sommet des fesses, on voit un grand nombre de points très-rapprochés, à sommet blanchâtre, très-fins; leur base est plus foncée que le reste de l'érythème; pas d'exfoliation. Cri fort, reprise basse; mains et pieds chauds; légère agitation. Le pouls n'est pas compté.

Le 18. — Toutes les fonctions s'accomplissent bien; on envoie l'enfant aux nourrices sédentaires; plusieurs jours après on apprend que l'enfant est très-bien portant, et qu'il est parti la campagne.

Il est impossible de trouver un exemple de traitement plus simple, quoique les symptômes aient été assez sérieux; il a consisté, en effet, en eau d'orge ou de guimauve pour tisane, en pédiluves quelquefois, et en crème de riz pour nourriture. On voit donc qu'il n'est pas toujours nécessaire d'employer une médication très-active.

Ce qu'il faut remarquer surtout, c'est la promptitude avec laquelle on a envoyé l'enfant en nourrice, dès qu'il y a eu une amélioration dans son état. Il est très-probable que cette précaution lui a été très-utile, car parmi ceux qui ont succombé, il en est un bon nombre qui, lorsque le mouvement fébrile commençait à tomber, se trouvaient dans le même état que lui, et qui, pendant la prolongation forcée de leur séjour à l'infirmerie, alors que la diarrhée avait presque cessé, que les mouvements de succion s'accomplissaient bien, et qu'il n'y avait plus d'agitation, tombaient dans le collapsus, et s'éteignaient graduellement. Deux autres enfants, il est vrai, furent envoyés en nourrice avant même que le muguet eût paru, et en revinrent avec la maladie développée; mais c'est sans doute parce qu'on les avait renvoyés trop tôt, qu'ils ne tirèrent aucun profit de cette mesure; les nourrices, dès qu'elles voient apparaître un grain de muguet, croyant que le mal va se communiquer à leurs seins, les refusent au nourrisson, qui, pour ce motif, n'a pas une nourriture meilleure que ceux qui restent à l'infirmerie, et se trouve en même temps privé de tout moyen curatif. Aussi, ces deux enfants ne tardèrent pas à succomber après leur rentrée, la maladie ayant fait des progrès très-rapides, pendant leur séjour à la salle des nourrices.

Les moyens dont j'ai parlé jusqu'à présent eurent très-peu d'utilité; mais on ne doit pas en conclure qu'ils ne sont point du tout efficaces; on comprend, en effet, qu'en continuant à soumettre les malades au régime qui leur a été si funeste, on doit neutraliser tous les effets des médicaments. Il est donc nécessaire de les essayer dans des circonstances plus favorables avant de se prononcer définitivement sur leur valeur. Dans le cas que

j'ai vu en ville, j'ai conseillé les lavements amidonnés et laudanisés, qui ont paru avoir un très-bon effet, en calmant l'agitation, et en arrêtant la diarrhée; je dis : *ont paru*, parce que, la maladie étant à peu près sur son déclin, et l'enfant ayant sa mère pour nourrice, on conçoit que la guérison pouvait très-bien s'effectuer sans le concours des lavements opiacés.

6°. — On prescrivit à tous les malades, des *gargarismes* d'eau de guimauve, opiacés ou non, jusqu'au moment où je m'aperçus de l'effet qu'ils produisaient sur la langue. J'ai déjà dit comment ces gargarismes étaient mis en usage : on mouillait un linge, on le portait avec le doigt sur les points occupés par la pseudo-membrane, qu'on détachait par des frictions répétées. J'assistai deux fois à cette opération : le muguet était encore adhérent; cependant on parvint à l'enlever, mais la langue se couvrit aussitôt de gouttelettes de sang, et l'enfant parut éprouver une vive douleur. J'ai décrit plus haut les effets consécutifs de cette manœuvre; je me bornerai ici à les rappeler en deux mots. Après l'ablation de la pseudo-membrane, la langue restait sèche, avait une couleur rouge de sang, et devenait luisante; si on continuait pendant plusieurs jours, elle acquérait une dureté considérable. Ces graves inconvénients n'étaient point compensés, puisque le muguet conservait la plus grande tendance à se reproduire, et que les grains nouveaux et adhérents qui se remontraient sans cesse, exigeaient qu'on soumît de nouveau les enfants à la même torture. Cette manière d'agir doit donc être entièrement abandonnée.

Mais j'ai fait observer, dans la description des symptômes, que lorsque le muguet était très-abondant, il occasionnait une grande gêne au petit malade, comme on pouvait le reconnaître à la continuelle agitation de la

langue. Que faire en semblable circonstance? Quelle que soit la gêne éprouvée par l'enfant, il faut se garder d'arracher violemment la pseudo-membrane; on doit se borner à l'humecter très-souvent, avec beaucoup de douceur, et attendre que l'adhérence devienne très-faible, ce qui ne tarde pas à arriver; alors on enlève avec facilité le produit morbide; la langue conserve sa souplesse, sa couleur est seulement un peu violacée, et il y a un peu de sécheresse. Une nouvelle production concrète vient souvent encore remplacer celle qui s'était détachée; mais elle est ordinairement peu abondante, et ne cause presque aucune gêne.

Tels sont les principaux moyens que j'ai vu mettre en usage; il en est d'autres qui ont été préconisés par quelques praticiens et dont il convient de dire un mot. Ces moyens sont presque tous locaux, et cela se conçoit, puisque ceux qui les ont employés regardaient le muguet comme une affection locale.

M. Guersent[1] conseille « d'humecter fréquemment la bouche, lorsqu'elle est couverte de croûtes très-épaisses, avec une décoction mucilagineuse, à laquelle on ajoute un quart de liqueur de Labarraque. » J'ai vu employer ces lotions, et jamais je n'ai remarqué qu'elles eussent d'autre effet, que de jaunir la couche pseudo-membraneuse; elles ne m'ont point paru hâter le moment où la pseudo-membrane se détachait d'elle-même, et cette espèce de gargarisme n'avait pas de meilleurs résultats que les autres. Peut-être les expériences n'ont-elles pas été assez multipliées.

La nature diphthéritique du muguet a engagé quelques praticiens à porter l'alun en poudre sur la muqueuse malade, comme on le fait dans l'angine couenneuse. M. Baron emploie journellement ce moyen à l'hos-

1. *Loco cit.*

pice des Enfants-Trouvés; mais aucun relevé de faits n'en a encore fait connaître le degré d'efficacité. Je ne nie point que l'emploi de ce caustique puisse avoir quelques effets locaux utiles; mais il ne faut pas oublier que l'apparition de la pseudo-membrane n'est, pour ainsi dire, qu'un accident ordinaire de la maladie et non la maladie elle-même, et que c'est surtout aux moyens généraux, ou à ceux qui agissent sur les symptômes primitifs, qu'il faut avoir recours.

On a encore conseillé d'appliquer quelques sangsues à l'anus, et l'on conçoit que cette application pourrait avoir de très-bons effets; malheureusement les faits nous manquent encore. J'ai voulu essayer ce moyen sur deux sujets, mais on a cherché en vain à faire prendre les sangsues; sept à huit ont été appliquées l'une après l'autre et aucune n'a voulu prendre. J'engage les observateurs à reprendre ces expériences, et à apprécier par l'analyse des faits, le degré d'efficacité des émissions sanguines.

§ 2. Du traitement en général.

Deux faits principaux ressortent de ce qui vient d'être dit dans le paragraphe précédent; c'est que, 1° les moyens les plus énergiques restent sans effet lorsqu'on ne soustrait pas les enfants aux causes sous l'influence desquelles ils ont contracté leur maladie, et 2° que, dans le cas contraire, les moyens les plus simples ont été suivis de succès.

La médication que le médecin me paraît devoir employer, est la suivante : si l'enfant a été enlevé à sa nourrice, il faut le lui rendre au plus tôt et cesser de lui donner une nourriture féculente, comme on le fait dans les hospices. S'il ne peut pas prendre le mamelon, on lui donnera des boissons émollientes coupées avec le lait, mais on se hâtera de le remettre au sein dès que la

succion pourra s'exercer. Les lavements amidonnés et laudanisés, qui agissent avec tant de succès dans l'entérite des adultes, doivent être employés chez ces enfants. Je n'ai point remarqué qu'ils eussent l'inconvénient de narcotiser les malades lorsqu'on se bornait à deux gouttes de laudanum par lavement, et qu'on n'en administrait qu'un par jour; chez un sujet, ce moyen a paru avoir un très-heureux effet.

On ne devra jamais enlever avec violence la couche pseudo-membraneuse qui revêt la muqueuse buccale. Les gargarismes ne devront servir qu'à humecter fréquemment la bouche; et l'on n'enlèvera la pseudo-membrane que lorsqu'elle aura perdu son adhérence. L'emploi des émissions sanguines, de l'alun, du chlorure de chaux, a besoin d'être soumis à de nouvelles expériences; le premier de ces moyens mérite surtout de fixer l'attention des praticiens.

Est-il nécessaire de dire que le traitement prophylactique est celui qui doit être placé en première ligne? Si le muguet est si rare dans la ville et si fréquent dans l'hospice, n'est-ce pas à la différence des conditions hygiéniques qu'il faut l'attribuer? Une des plus grandes améliorations qu'on pourrait introduire dans les hospices d'enfants trouvés, ce serait, à coup sûr, d'avoir de bonnes nourrices en assez grand nombre pour qu'on pût leur donner les enfants dès qu'on le jugerait convenable. Malheureusement, il n'en est pas toujours ainsi. D'un autre côté, avant de retirer l'enfant à la nourrice, et de l'envoyer à l'infirmerie, il faudrait être bien convaincu que sa maladie nécessite cette mesure; et malheureusement encore, les règlements des hospices sur ce point sont fondés sur les préjugés plutôt que sur la bonne observation; mais c'est un sujet sur lequel je reviendrai quand j'aurai à parler des pustules.

Art. 9. — *Opinion des auteurs sur le muguet.*

Il n'entre point dans mes intentions, pas plus que dans le plan de cet ouvrage, de donner une analyse critique des divers travaux qui ont été publiés sur le muguet. Je veux seulement rappeler ici les points sur lesquels mes observations sont d'accord avec les opinions des auteurs, et ceux sur lesquels elles en diffèrent notablement.

La première dissidence, la plus frappante, la plus capitale, est sans contredit celle qui existe entre les observateurs qui m'ont précédé et moi, sur la nature de la maladie. Je ne reviendrai pas sur les motifs qui m'ont porté à considérer le muguet comme toute autre chose qu'une affection bornée à la cavité buccale; je ferai seulement observer que les auteurs ne se sont pas rapprochés de cette manière de voir en disant qu'il se compliquait, quelquefois ou fréquemment, de lésions du tube intestinal; car, pour eux, ces lésions ne sont ni constantes, ni essentielles, comme elles le sont pour moi; et d'ailleurs, en passant sous silence les premiers symptômes de l'affection, ils ont pour ainsi dire tronqué la maladie.

Jusqu'à ces derniers temps, on avait confondu les aphthes avec le muguet, quoique la couche pseudo-membraneuse eût été bien reconnue et même bien décrite par quelques pathologistes; mais c'est depuis les travaux de MM. Guersent, Lélut et Billard, qu'on a bien déterminé la nature pseudo-membraneuse du muguet. Sous ce rapport, mes observations n'ont fait que confirmer ce qu'avaient avancé ces auteurs; mais sur beaucoup d'autres points elles sont en désaccord avec les opinions non-seulement de ceux que je viens de ci-

ter, mais de M. Godinat, qui a fait le travail le plus récent, à ma connaissance, sur cette affection.

M. Guersent[1] a considéré le muguet comme une maladie locale, pouvant affecter presque tous les points de la muqueuse des voies digestives; le rapprochement qu'il fait entre cette maladie et l'angine pultacée, prouve qu'il était dominé par les idées généralement admises. Cependant il a été frappé par *les complications* si fréquentes (c'est ce qu'il est facile de voir dans plusieurs passages de son article) qu'il a eu occasion d'observer, et si la date de l'apparition de ces prétendues complications lui eût été connue, nul doute qu'il n'eût évité l'erreur de ses devanciers. Cet auteur présente, au reste, des considérations pleines d'intérêt sur un grand nombre de points de l'histoire du muguet, et plusieurs faits que j'ai rapportés viennent à l'appui de quelques-unes de ses propositions qui avaient été contestées.

En lisant la description générale du muguet que M. Denis[2] nous a donnée, on croirait d'abord qu'il a connu la maladie dans tous ses détails; voici, en effet, comment il commence : « trouble apparent ou peu remarquable des voies digestives, puis agitation; rougeur vive de la bouche, etc. » Mais on ne tarde pas à voir bientôt que pour lui le muguet n'est qu'une stomatite, une pharyngite, etc., etc., suivant le point qu'il occupe, et dès lors les observations précédentes s'appliquent sans restriction a ce qu'il a écrit sur cette maladie.

M. Lélut n'a fixé son attention que sur la fausse membrane et sur l'étiologie du muguet; ces deux questions ont été éclairées par lui dans deux mémoires intéres-

1. *Dictionnaire de médecine*, en 21 vol., art. MUGUET.

2. *Recherches d'anatomie et de physiologie pathologiques sur plusieurs maladies des enfants nouveau-nés;* Commercy, 1836, p. 106.

sants, qui se trouvent dans le *Répertoire général d'anatomie et de physiologie pathologiques*[1]. Je me suis déjà expliqué à propos de la pseudo-membrane. Quant à la question d'étiologie, M. Lélut élève quelques doutes sur l'existence du muguet sporadique, hors des hospices, et fait remarquer qu'il n'y a point d'observation bien authentique d'un pareil fait. Le cas de muguet bien évident que j'ai vu au Bureau central des hôpitaux est une preuve de l'existence du muguet sporadique, et, par conséquent, la cause que M. Lélut semble regarder comme la plus efficace : le grand nombre d'enfants dans une même salle, n'est pas indispensable pour le produire. M. Lélut a vu le muguet se manifester à l'âge de 7 mois; je n'ai jamais rencontré d'exemple d'un début aussi tardif, et, dans les années 1834 et 1835, il ne s'en est pas présenté aux Enfants-Trouvés : les cas en sont au moins fort rares. Les faits cités par M. Lélut pour prouver que l'influence des saisons est nulle, ne sont pas concluants, puisqu'il ne les a recueillis que pendant six mois de l'année. Il a d'ailleurs trouvé que la plus grande intensité du muguet correspondait à la plus haute élévation de température.

C'est Billard, ainsi que je l'ai dit, qui a le plus insisté pour faire regarder le muguet comme une stomatite; mais il ne s'en est pas tenu là : il a divisé la maladie en muguet de la bouche, muguet de l'œsophage, de l'estomac, de l'intestin; il a fait une affection distincte de l'entérite que l'on observe dans son cours, de l'érythème qui l'accompagne, des ulcérations qui se montrent à la voûte palatine et au frein de la lèvre; en un mot, pour lui chaque symptôme, chaque lésion primitive ou secondaire, est une maladie particulière, en sorte que, pour

1. Tomes III et IV, 1827.

avoir une véritable description du muguet, il faudrait parcourir son livre presque en entier.

J'ai déjà signalé l'erreur que cet auteur a commise avec plusieurs autres, en parlant des vomissements de matière jaune, qu'il regarde comme très-fréquents. Mais ce qu'il importe le plus de relever, c'est ce qu'il dit à propos des symptômes généraux : « Ils sont, dit-il, presque nuls chez les très-jeunes enfants, la fièvre se manifeste à peine. J'ai compté avec soin les battements du cœur et du pouls chez quarante enfants de 1 à 20 jours, atteints *du muguet de la bouche*, à des degrés variables, et j'ai trouvé 50, 60, 65, 80, et une fois 100 battements par minute[1]. » Qui ne voit au premier coup d'œil que dire qu'on a compté le pouls, sans préciser l'époque de la maladie, c'est ne rien dire du tout? Pour saisir le mouvement fébrile chez les nouveau-nés, il faut explorer le pouls tous les jours; si l'on attend la période de collapsus, on ne le découvrira jamais. Mais il est d'autres symptômes de fièvre qu'il fallait rechercher; ainsi la chaleur de la peau et l'agitation devaient être notées avec soin; or c'est ce que Billard n'a pas fait. Ne soyons donc pas surpris s'il s'est autant éloigné de la vérité. Je n'en dirai pas davantage sur cet article de son ouvrage; ceux qui le consulteront verront qu'il est très-incomplet, et qu'après l'avoir lu, on ne se douterait pas de la multiplicité des symptômes et des lésions qui caractérisent cette maladie.

La thèse de M. Godinat est une analyse de vingt-neuf cas de muguet. Selon lui, sur les vingt-neuf enfants, il y en avait neuf d'un volume médiocre, quinze étaient d'une constitution faible, et cinq étaient dans le marasme. L'auteur part ensuite de ces données pour regar-

1. *Loco cit.*, p. 215.

der comme causes du muguet, les excès, les chagrins, la misère des mères, qui donnent lieu à la débilité des enfants. Mais ce sont les faits eux-mêmes qu'il eût fallu mettre hors de doute, et pour cela il était besoin d'autre chose que d'une appréciation aussi vague. C'est en tenant compte de la taille, du degré d'embonpoint, de la force des sujets, que je suis parvenu à trouver que la débilité ne jouait pas le rôle principal parmi les causes du muguet. Sans doute, des enfants débilités peuvent en être atteints; ils peuvent même l'être plus facilement à raison de la tendance qu'ont les sujets affaiblis à être affectés des inflammations pseudo-membraneuses: mais il faut chez eux une autre cause pour le produire, et dire que la débilité est la cause première, ce serait faire croire que les enfants forts en sont exempts, ce qui n'est pas.

M. Godinat a reconnu qu'avant l'apparition des symptômes locaux, l'enfant pouvait présenter quelques troubles des fonctions digestives; mais il est loin d'attacher une grande importance à ce fait, qu'il signale comme se produisant seulement *quelquefois;* aussi peut-on dire que, comme pour les autres auteurs, le muguet est pour lui une affection locale. Dans sa description des symptômes locaux même, on voit qu'il ne saisit pas la maladie à son début, puisqu'il ne la fait commencer qu'au moment où la bouche est d'un rouge vif intense, tandis que nous avons vu une rougeur légère de l'extrémité de la langue, avec gonflement des papilles, précéder cette rougeur vive générale. Il attribue, comme Billard, la couleur jaune du muguet aux vomissements verdâtres; il est inutile de revenir sur ce point. En somme, la thèse de M. Godinat, quoique contenant quelques résultats positifs, ne présente pas cette rigueur d'analyse qui fait découvrir dans les faits les vérités les plus cachées, et l'auteur, comme

ses prédécesseurs, n'a vu qu'une faible partie de l'affection.

ENTÉRITE.

Je ne possède que trois observations qui puissent être rangées sous ce titre; mais ce petit nombre ne surprendra pas, quand on aura lu cet article. Tout se réunit, en effet, pour faire croire, que dans les trois cas dont il s'agit il n'y avait, à proprement parler, que le commencement d'une maladie bien fréquemment observée chez les nouveau-nés, je veux dire le muguet. Ce fait m'a tellement frappé, quand j'ai procédé à l'analyse de ces trois observations, que j'ai eu d'abord la pensée de les faire entrer dans l'article consacré au muguet, qui me paraissait être leur place naturelle : mais, en y réfléchissant, j'ai reconnu qu'il valait mieux ne rien préjuger, et leur conserver la place que tous les auteurs leur auraient assignée, sauf à faire ressortir plus tard tous les points de ressemblance qui ont fait naître ma conviction. Je trouve en outre, dans cette manière de présenter ces observations, l'avantage d'attirer plus particulièrement l'attention sur un fait dont l'importance ne saurait être mise en doute.

J'ai cru devoir les rapporter d'abord toutes les trois avec détail, afin de mettre chacun à même de juger la question avec entière connaissance de cause. Je me bornerai ensuite à examiner les symptômes les plus importants, car, lors même qu'on regarderait cette entérite comme une affection tout à fait distincte de la précédente, il serait impossible de faire son histoire avec trois faits seulement.

SEIZIÈME OBSERVATION.

Entérite; ictère.

Gustave, du sexe masculin, né le 2 juillet, entré à la crèche le 3, fut envoyé à l'infirmerie le 9, pour des pustules. On n'a pu avoir aucun renseignement sur son compte. Examiné le jour même de son entrée, il fut trouvé dans l'état suivant :

9 *juillet*.— Enfant d'un volume ordinaire et d'un embonpoint considérable; cordon tombé; ombilic cicatrisé, il n'y reste plus qu'une petite croûte. Face d'un jaune clair mêlé de rouge, calme, sans rides; yeux bien ouverts. La bouche présente une rougeur foncée, uniforme; les papilles ne sont pas saillantes; ventre souple, indolent. Poitrine sonore partout, et également dans les points correspondants ; respiration pure; expiration insensible. Les battements du cœur sont réguliers; le pouls, assez développé et souple, donne 76 pulsations à la minute. On ne trouve que trois ou quatre papules sur le ventre, grandes comme une petite lentille, et à peine saillantes; une rougeur foncée, diffuse, sans gonflement de la peau, paraissant le résultat d'une ecchymose, se remarque à la nuque. (Orge nitrée, bain, crème de riz.)

Le 10.— La face est un peu plus rouge; elle ne présente aucun trait caractéristique; l'exfoliation de l'épiderme se fait partout sous la forme d'une poussière blanche. La langue est d'un rouge vif à la pointe et aux bords, la bouche est humide; le ventre est un peu tendu, il ne paraît pas douloureux à la pression; diarrhée verte, abondante. Rougeur vive du pourtour de l'anus, se prolongeant sur la face postérieure des cuisses, où l'on voit quelques élevures semblables à des vésicules très-

fines et acuminées. La respiration paraît un peu accélérée; elle est pure; cri très-fort, reprise sourde; agitation des membres pendant les cris, qui n'ont lieu qu'au moment où l'on s'approche de l'enfant, et qui sont des cris d'impatience. Pouls plus petit qu'hier, souple et régulier: 104 pulsations. (Même prescription.)

Le 11. — Même état qu'hier, si ce n'est qu'il n'y a plus que quelques selles jaunes et peu liquides; ecchymose demi-circulaire à la sclérotique de l'œil gauche, au-dessus de la cornée. (Même prescription.)

Le 13. — Coloration jaune foncée de tout le corps, et principalement de la face; la sclérotique est aussi très-jaune; il n'y a point de trait caractéristique de la face, mais on y remarque une expression générale d'inquiétude; la peau est brûlante. Le ventre est douloureux à la pression partout; le foie dépasse d'un travers de doigt les fausses-côtes droites; diarrhée jaune très-liquide, très-abondante. Les fesses présentent une rougeur vive, parsemée de petites élevures dont le sommet est brillant, ce qui les fait ressembler à des vésicules, mais elles ne contiennent pas de liquide; les bourses sont dans le même état. Bonne sonorité de la poitrine; inspiration courte et brusque, mais sans bruit particulier; expiration insensible. Battements du cœur sourds et souvent masqués par la respiration et les cris, qui empêchent de les compter. Le talon droit présente une petite ulcération ronde à fond jaune; il n'y a qu'une rougeur diffuse à gauche, dans le même point. (Tilleul nitré, looch, crème de riz.)

Le 14. — Il y a eu hier, d'après le rapport des personnes qui donnent des soins à l'enfant, des vomissements abondants et incolores; aucune boisson n'était gardée. Aujourd'hui, mort à sept heures et demie du matin.

AUTOPSIE.

Vingt-cinq heures après la mort.

Taille : vingt-un pouces sept lignes; coloration jaune-verdâtre de la face; yeux profondément excavés; il existe un espace notable entre les paupières et le globe de l'œil, tant celui-ci est fortement retiré dans le fond de l'orbite. On remarque deux ecchymoses transversales sur la sclérotique; partant des bords de la cornée, elles se portent vers les angles de l'œil. Larges taches livides sur le dos et les fesses; ces parties sont les plus déclives. Toute la partie antérieure du corps est marbrée de rouge et de blanc jaunâtre.

Appareil digestif. — La bouche, le pharynx et l'œsophage sont à l'état normal sous tous les rapports.

Abdomen.—L'*estomac* est tapissé par des mucosités d'apparence gélatineuse, et mêlées de matières d'un noir verdâtre, répandues çà et là. La membrane muqueuse est partout d'un rouge uniforme, plus vif vers le cardia; elle ne paraît pas épaissie; elle ne donne pas de lambeaux.

L'*intestin grêle*, non distendu, contient une petite quantité de matière liquide, jaune-verdâtre. Le duodénum offre une rougeur uniforme; dans la partie supérieure du jéjunum, on voit des arborisations rouges assez nombreuses; dans la partie inférieure, ainsi que dans le commencement de l'iléon, on ne trouve de la rougeur que de loin en loin, et la muqueuse ne donne pas de lambeaux. Dans le reste de l'iléon, cette membrane présente une couleur rosée, uniforme, un peu plus foncée dans quelques points, et s'enlève comme une couche de mucus. La plus grande partie des plaques de Peyer présentent un grand nombre d'arborisations rouges.

Le *gros intestin* contient des matières fécales semblables à celles qui ont été trouvées dans l'intestin grêle,

et en quantité à peu près égale. Dans le cœcum, on trouve un grand nombre d'élevures saillantes, blanches et arrondies; vers la fin du rectum, elles sont entourées de petits cercles rouges, ce qui les fait paraître comme ombiliquées : la membrane muqueuse ne donne pas de lambeaux.

Le *mésentère* est plein de petits ganglions, dont les plus gros ne dépassent pas la grosseur d'une lentille; leur substance est blanche, ferme et homogène.

Foie : quatre pouces et demi transversalement, deux pouces et demi d'avant en arrière, un pouce cinq lignes de hauteur; il est ferme, se déchire difficilement, on ne peut pas distinguer les deux substances. Il sort de ses vaisseaux, par la pression, une très-petite quantité de sang très-noir et sirupeux; il est marbré de jaune blanchâtre et de brun foncé. *Vésicule biliaire* distendue par de la bile épaisse, d'un vert brun, visqueuse; sa face interne est d'un vert très-intense et a un aspect velouté; les canaux biliaires sont libres.

La *rate* n'est pas augmentée de volume; elle est d'un violet foncé, se déchire facilement, et ne donne pas de sang à la pression.

Appareil urinaire.—Reins un peu violets, rien autre chose de notable; les capsules surrénales contiennent des feuillets épais, membraniformes, blanchâtres, de couleur lie de vin, et qui sont adhérents entre eux et aux parois de la capsule. *Vessie* contractée, vide.

Appareil respiratoire.—Poitrine. Pas de sérosité en quantité appréciable dans les *plèvres*. Ces membranes sont couvertes d'une couche mince de matière demi-liquide, demi-transparente et extrêmement visqueuse, qui ne paraît être autre chose que de la sérosité à demi coagulée. Les lobes supérieur et moyen du *poumon droit*, et le lobe supérieur du *poumon gauche*, sont d'un rouge

extrêmement vif; les lobes inférieurs ne présentent cette coloration que dans une très-petite étendue de leur bord antérieur, tout le reste est violacé; chacune de leurs parties est bien crépitante et surnage avec une très-grande facilité. Après les avoir incisés, on fait sortir, par la pression, un peu de sang très-noir, épais et visqueux, de l'orifice des vaisseaux; on voit aussi paraître quelques mucosités mêlées de bulles d'air.

Appareil circulatoire.—La face externe du *péricarde* est couverte d'arborisations très-fines, d'un rouge très-foncé; sa cavité ne contient qu'une demi-cuillerée à café d'une sérosité épaisse, gluante et d'un jaune intense. Le *cœur* est ferme et d'un volume ordinaire; on trouve dans toutes les cavités, sans exception, un caillot mou, très-noir, très-visqueux, qui les remplit complétement et même les distend : ce caillot pénètre dans les appendices des oreillettes et dans toutes les anfractuosités des ventricules; il se continue dans les veines et les artères qui partent du corps, et va pénétrer ainsi dans toutes les divisions vasculaires; il distend principalement le système veineux. Loin du centre de la circulation, au pli du coude, par exemple, et aux jambes, le sang n'a plus qu'une consistance sirupeuse, mais il conserve les autres qualités physiques précédemment indiquées : cet état m'a paru ressembler beaucoup à l'état du sang des cholériques. Le *trou de Botal* est complétement fermé par la valvule.

Appareil cérébro-spinal.—*Tête.* Le sinus longitudinal est distendu par un caillot tout à fait semblable à celui qui existait dans le cœur; toutes les veines du cerveau, sans aucune exception, sont dans le même état; seulement, les petites divisions ne contiennent qu'un sang noir, sirupeux, au lieu de véritables caillots.

Cerveau très-mou; substance blanche, sablée de rouge

violacé; *cervelet* plus mou encore que le cerveau; la *moelle* et ses membranes n'ont rien offert de remarquable.

Les diverses circonstances de ce fait méritent d'être rappelées en peu de mots. Nous voyons un enfant âgé de 7 jours, qui, entré à l'infirmerie dans un état de santé satisfaisant, et ne présentant que quelques papules sur l'abdomen, est pris, le lendemain, d'une diarrhée verte, abondante, avec tension du ventre; le même jour, la langue rougit à la pointe, et un érythème vif se montre autour de l'anus et sur les cuisses. Le pouls, qui ne donnait que 76 pulsations la veille, s'élève à 104, et on remarque une grande tendance à l'agitation. Le surlendemain, tous ces symptômes sont augmentés; à la douleur du ventre, se joint une teinte ictérique prononcée, ainsi qu'un commencement d'ulcération au talon droit; des vomissements abondants surviennent ensuite, et l'enfant meurt trois jours seulement après le développement des premiers accidents. Il n'y a eu de refroidissement à aucune époque de la maladie; la peau, au contraire, a été brûlante le jour même qui a précédé la mort.

Assurément la rapidité extrême avec laquelle la terminaison funeste a eu lieu, est bien digne de remarque; mais le groupe de symptômes présentés par cet enfant, ne l'est pas moins. Nous y trouvons, en effet, l'érythème, la diarrhée, la tension et la douleur du ventre, la rougeur de la langue, l'ulcération du talon, l'élévation de la chaleur, l'accélération du pouls, en un mot, presque tous ceux que nous avons trouvés dans les cas de muguet; il n'y manque que le développement des papilles, le produit pseudo-membraneux et l'ulcération de la voûte palatine, tous symptômes dont j'ai fait remarquer l'absence chez plusieurs malades évidemment affectés de muguet.

La courte durée de la maladie, les vomissements

abondants survenus le dernier jour, l'intensité de la diarrhée, pourraient se rapporter au choléra, si, d'un autre côté, la coloration bleue n'avait manqué; si les selles n'avaient été jaunes et vertes, au lieu d'avoir l'aspect caractéristique des selles des cholériques, et si, au lieu du refroidissement, il n'y avait eu une élévation notable de la chaleur de la peau.

L'ictère ne saurait être regardé comme l'affection principale, puisqu'il n'est survenu que le dernier jour; et à propos de cette teinte jaune générale, rappelons-nous que dans le muguet il en existait souvent une semblable, quoique moins intense.

Il faut reconnaître que presque tous les symptômes ont paru à la fois, tandis que dans le muguet leur succession était bien marquée; mais cette différence s'explique par la marche extrêmement rapide de la maladie chez l'enfant dont il s'agit ici; et d'ailleurs ce fait n'est pas unique, puisque nous avons vu, chez des sujets qui ont présenté tous les signes locaux du muguet, les symptômes de la première période apparaître presque tous ensemble dès le premier jour.

Les lésions anatomiques trouvées après la mort ne sont pas moins dignes de fixer l'attention. Les principales étaient évidemment dans l'estomac et la fin de l'intestin grêle; elles consistaient dans une rougeur vive de la muqueuse de ces organes, avec un ramollissement manifeste, au moins dans l'iléon. Ces lésions se rapportent parfaitement aux symptômes observés pendant la vie, et doivent être placées en première ligne. D'un autre côté, un coup d'œil jeté sur les tableaux représentant l'état du tube intestinal dans le muguet, suffit pour faire voir que, dans la majorité des cas, les altérations anatomiques étaient celles que nous avons retrouvées chez le sujet dont il est question.

L'état de demi-coagulation du sang, ainsi que ses autres caractères physiques, m'a frappé par sa ressemblance avec l'état du sang des cholériques; mais les lésions du tube intestinal, les symptômes observés pendant la vie, l'absence du choléra dans les salles, et l'époque à laquelle ces observations ont été prises, démontrent que cette ressemblance anatomique était la seule qui existât entre les deux maladies. D'ailleurs, dans plusieurs cas de muguet, le sang était épais et présentait de nombreux caillots. La rapidité plus ou moins grande avec laquelle l'affection a marché, ne serait-elle pas la seule cause de cette plus ou moins grande coagulation du sang?

DIX-SEPTIÈME OBSERVATION.

Entérite; ictère.

Guérineau, du sexe masculin, né le 3 juillet 1835, fut apporté le 5 à la crèche, et envoyé à l'infirmerie le 10, pour des pustules, sans aucun renseignement sur les antécédents; examiné le jour de son entrée, il fut trouvé dans l'état suivant:

10 *juillet.* — Enfant bien développé, d'un embonpoint médiocre; la face, ainsi que tout le reste du corps, est d'un jaune mêlé de brun; cordon ombilical noir, desséché jusqu'à la base, et détaché partout, excepté dans un petit point de sa partie inférieure où il adhère par une languette molle et blanchâtre; l'ombilic est cicatrisé partout, excepté dans ce point. Exfoliation de l'épiderme par plaques, aux pieds, aux mains et aux coudes; nulle ailleurs. Bouche humide, d'un rouge peu intense et un peu plus vif à la pointe de la langue que partout ailleurs; papilles peu saillantes; ventre souple, indolent. Cri facile, reprise bien marquée; respiration libre; poi-

trine bien sonore partout, et également dans les points correspondants ; bruit respiratoire très-pur. Les battements du cœur sont peu forts et masqués par le bruit respiratoire; pouls difficilement senti : 80 pulsations à la minute. On trouve au côté droit du cou une petite pustule blanche, peu saillante, légèrement ombiliquée, entourée d'un cercle linéaire rouge; à un demi-pouce de distance, existe une petite papule rouge, peu saillante. A la face interne du pied droit, au-dessous de la malléole, sont deux ulcérations arrondies, peu profondes, à bords taillés à pic, ayant un fond jaune, et entourées d'une rougeur vive, diffuse, qui couvre toute la malléole ; les bords des ulcérations forment un filet d'un rouge beaucoup plus vif. Scrotum tuméfié, rouge. (Guimauve, bain.)

Du 11 au 13 *juillet*.—La bouche est dans le même état; le ventre devient un peu douloureux partout, il reste souple; diarrhée jaune, abondante. Même état des ulcérations; il s'en forme d'autres dans les rougeurs environnantes. (Même prescription.)

Le 13. —Amaigrissement très-considérable; extrémités froides; cri encore fort, plaintif; reprise sourde; grognements plaintifs continuels; léger froncement des sourcils, dont l'extrémité interne est portée en haut; trait nasal très-légèrement marqué; teinte plombée des lèvres et du pourtour des paupières. Bouche pâle et froide; léger enduit blanchâtre sur la base de la langue; chaleur brûlante de l'abdomen : la pression cause une vive douleur dans tous ses points. La diarrhée est toujours de même nature et très-abondante; le fond des ulcérations des malléoles est desséché et d'un jaune brun : l'épiderme paraît en avoir été enlevé avec un emporte-pièce, tant il est coupé net tout autour. Cordon tombé depuis hier; croûte noire sur l'ombilic. (Guimauve, looch

gommeux, lavement d'eau de pavot, cataplasme sur le ventre.)

Le 14. — Front ridé; sourcils élevés; face d'un jaune pâle; joues creuses; l'amaigrissement fait des progrès; yeux excavés, fixes et ternes; la physionomie exprime la douleur et a le caractère suppliant. Bouche froide; langue toujours chargée d'un léger enduit blanc à la base; ventre sensible à la pression, surtout vers les deux flancs; diarrhée verte, très-abondante. Cris plaintifs, traînants mêlés de bruits semblables à ceux qu'on produit dans les efforts; poitrine dans le même état sous tous les rapports. Le pouls n'a pu être compté. (Même prescription.)

Le 15. — Agitation de la tête, qui est portée alternativement à droite et à gauche; la bouche reste toujours ouverte: elle est froide; la langue est sèche. Les ailes du nez sont tirées en dehors; selles rares. La respiration se fait péniblement; gémissements; pouls insensible; froid général. (Tilleul.)

Mort le 15 à onze heures du matin; il y a eu, d'après le rapport de la sœur, des convulsions dans les derniers moments.

AUTOPSIE.

Vingt-une heures après la mort.

Taille: un pied sept pouces et demi; coloration pâle de tout le corps. On voit, çà et là, quelques taches rouges peu étendues. La face est émaciée; les yeux sont excavés. Ecchymoses sur les côtés de la cornée; la plus marquée existe à l'œil droit. La fontanelle antérieure est déprimée; les téguments font saillie du côté du cerveau, de manière à former un enfoncement extérieur assez marqué. Les excoriations des malléoles ont laissé des plaques noirâtres, desséchées, qui occupent toute l'épaisseur du derme.

Appareil digestif. — *Bouche, pharynx* et *œsophage* dans l'état normal sous tous les rapports.

Abdomen. — *L'estomac* est plein d'un liquide couleur lie de vin, et tapissé de mucosités épaisses, contenant quelques stries noirâtres. La muqueuse, non épaissie, ne donne pas de lambeaux, et offre une couleur rouge légère, près du cardia. *Intestin grêle :* le duodénum et le jéjunum ne présentent autre chose que quelques rougeurs peu intenses de loin en loin; la rougeur est plus vive et plus étendue dans la moitié inférieure de l'iléon. La muqueuse n'est sensiblement épaissie dans aucun point; elle est très-molle partout, et ne donne pas de lambeaux. Les plaques de Peyer sont légèrement saillantes, et presque toutes offrent des arborisations nombreuses. Le *gros intestin* est parsemé, dans sa partie supérieure, d'une multitude de petites élevures blanches, sans rougeur environnante, d'une ligne de diamètre environ : on croirait, au premier abord, que ce sont des vésicules; mais un examen plus attentif fait voir qu'il n'en est rien, car une incision faite dans ces saillies ne fait pas écouler de sérosité, et les bords de l'incision sont comme œdémateux et ne s'affaissent pas. Celles qui sont voisines du rectum sont entourées d'une aréole rouge. *Mésentère* à l'état normal.

Foie : quatre pouces transversalement, deux pouces trois quarts d'avant en arrière, un pouce dix lignes de hauteur; il est ferme, d'un brun foncé, et l'on ne distingue pas les deux substances.

Rate d'un volume ordinaire, non ramollie. *Veine ombilicale* très-dilatée, contenant un caillot noir, non adhérent.

Appareil respiratoire. — La muqueuse du larynx est pâle et fine; il en est de même de celle de la trachée et des bronches.

Poitrine. — *Poumons* d'un rouge brique très-clair, excepté dans la partie postérieure et inférieure de leur lobe inférieur, dans l'étendue d'un pouce carré environ. Ils sont déprimés, affaissés, rétractés vers la colonne vertébrale, et remplissent à peine les deux tiers de la cavité des plèvres. Ils sont flasques; quand on les incise, et qu'on les comprime, il ne sort de leurs vaisseaux qu'une très-petite quantité de sang noir, épais, visqueux, semblable à de la mélasse; on voit aussi s'échapper quelques mucosités mêlées de bulles d'air; toutes les parties des poumons surnagent avec la plus grande facilité. La surface des *plèvres* contient une couche de substance très-jaune, épaisse, collante, visqueuse; si on applique le doigt dessus et qu'on le retire ensuite lentement, on voit se former des filaments de près d'un demi-pied.

Appareil circulatoire. — Les cavités du *cœur* sont très-peu dilatées; les droites contiennent un caillot noir, mou, diffluant; le sang qui le forme est un peu visqueux; ce caillot se continue dans la veine cave inférieure; la veine cave supérieure contient du sang semblable à celui des poumons, ainsi que la veine pulmonaire et toutes les autres veines du corps qui en sont distendues. Les cavités gauches contiennent un caillot semblable au précédent, et les artères, un sang pareil à celui des veines, mais en très-petite quantité, de sorte que ces cavités ne sont pas remplies à moitié. Le *péricarde* ne renferme pas de sérosité en quantité appréciable; sa surface interne est visqueuse, mais beaucoup moins que celle des plèvres.

Appareil cérébro-spinal. — *Tête.* Le sinus longitudinal contient, à sa partie postérieure, un caillot de trois pouces de long; antérieurement, on en trouve un autre long d'un pouce seulement; ils sont peu épais et ne rem-

plissent qu'en partie le sinus. Dans quelques points de leur étendue, ils sont transparents et gélatiniformes. Les veines superficielles du cerveau, les autres sinus et le commencement des veines jugulaires renferment un sang noir sirupeux; les veines de la base n'en présentent que très-peu. Le *cerveau* est mou; on trouve un léger pointillé rouge dans la substance blanche; une cuillerée de sérosité liquide s'écoule du canal vertébral. *Moelle* et membranes à l'état naturel; entre ces dernières et le canal, le tissu cellulaire est tellement plein de vaisseaux gorgés de sang noir, qu'on dirait des caillots de formation récente.

Après les réflexions que j'ai placées à la suite de la seizième observation, il me reste peu de chose à dire sur celle-ci; les mêmes symptômes se retrouvent, en effet, dans l'une et dans l'autre. Il n'y a qu'une seule exception qui concerne l'érythème : cette inflammation de la peau ne s'est pas montrée au pourtour de l'anus, comme dans le cas précédent; mais il faut noter que le scrotum a été rouge et tuméfié, et l'on sait que l'érythème, dans le muguet, envahit fréquemment cette partie; c'est même après s'être montré sur les fesses, qu'il se propage à la peau des bourses, en sorte qu'il serait possible que l'absence de l'érythème dans le premier lieu n'ait pas été réelle, et qu'on ait seulement omis de la mentionner.

Quant à la marche de la maladie, elle a été presque aussi rapide que dans le cas qui précède, et les lésions anatomiques ont été les mêmes. La chaleur brûlante du ventre, et sa sensibilité à la pression, le dernier jour, méritent surtout d'être notées.

DIX-HUITIÈME OBSERVATION.

Entérite.

Moraux, du sexe féminin, née le 2 juillet, entra le 4 à la crèche des Enfants-Trouvés, et fut transportée à l'infirmerie le 10, pour des pustules; examinée le même jour, elle fut trouvée dans l'état suivant :

Le 10. — Enfant d'un petit volume; coloration générale rosée; face calme; yeux bien ouverts; cordon tombé; croûte sur l'ombilic; exfoliation en petites plaques sur le ventre. Langue rouge à la pointe, couverte à la base d'un enduit blanchâtre très-léger; ventre souple et indolent à la pression. Poitrine sonore partout, et également dans les points correspondants; respiration pure. A la partie antérieure et supérieure de la cuisse gauche, près du pli de l'aine, on voit une pustule d'une ligne de diamètre, arrondie, légèrement saillante, blanche, entourée d'un cercle linéaire rouge foncé; rougeur des malléoles internes; écoulement muqueux du bord des paupières, qui sont un peu rouges. Cri un peu rauque; reprise sourde. (Guimauve, pédiluve, crème de riz.)

Le 11. — Diarrhée jaune, très-liquide, abondante; le pouls n'est pas trouvé à la radiale; on le sent assez bien à la carotide : il est faible et paraît lent. A la place de la pustule, on ne voit plus qu'un point rouge, dont on enlève facilement l'épiderme, en laissant au-dessous le derme à sec. Même état des malléoles. (Même prescription.)

Le 13. — Face calme; coloration normale. Langue un peu rouge à la pointe; papilles un peu développées; léger enduit blanchâtre à la base; ventre souple, un peu sensible à la pression. Pouls inappréciable; respiration

facile et pure. Quelques rougeurs assez vives et humides aux fesses. (Même prescription.)

Du 14 au 17. — La face est toujours calme et conserve sa coloration; la bouche reste dans le même état; la diarrhée est toujours verte et abondante. L'érythème des fesses fait quelques progrès le 15, sans toutefois se porter aux cuisses. Le 15, les pieds et les mains deviennent violacés et froids; l'état du malade reste stationnaire sous tous les autres rapports. Le pouls, très-petit, ne peut pas être compté. (Eau gommeuse, pédiluve sinapisé, crème de riz.)

17 *juillet*. — Face violacée, surtout vers les lèvres; yeux éteints; cornée terne; sclérotiques couvertes d'un réseau vasculaire d'une couleur rouge foncée; couleur bleue de tout le corps. Langue froide, agitée dans la bouche; ventre presque froid, ballonné, tendu, douloureux; selles peu abondantes. Respiration gênée; poitrine sonore partout; on entend un peu de râle ronflant en bas et en arrière des deux côtés; les cris consistent en simples gémissements sans reprise. La peau, quand on la pince, perd difficilement la trace du pli. La respiration bruyante et les cris ne permettent pas de compter les bruits du cœur, qui sont très-lents. (Même prescription.)

Mort le 17, à sept heures du soir.

AUTOPSIE.

Quatorze heures après la mort.

Taille : un pied quatre pouces; coloration générale pâle, un peu violacée; la face est plombée, surtout autour des yeux et de la bouche; yeux profondément excavés; cornées flasques et ridées; sclérotiques légèrement ecchymosées.

Appareil digestif. — La *bouche*, le *pharynx* et l'*œ-*

sophage sont un peu violacés et ne présentent aucune lésion.

Abdomen. — L'*estomac* est distendu par un liquide jaunâtre; point de mucosités sur la muqueuse, qui est d'un rouge vif et uniforme partout; aux environs du cardia, cette membrane offre une rougeur un peu plus prononcée; elle est très-fine, et ne donne de lambeaux dans aucun point. *Intestin grêle.* Le duodénum et le jéjunum présentent à leur intérieur une couleur rouge peu foncée, uniforme et mêlée d'arborisations; en s'avançant vers le cœcum, la rougeur diminue sensiblement. La muqueuse est plus épaisse que celle de l'estomac; elle est très-molle et ne donne pas de lambeaux: cette épaisseur augmente un peu vers le milieu de l'iléon. Le *gros intestin*, légèrement rouge dans toute son étendue, est parsemé d'une très-grande quantité de points blancs saillants, dont quelques-uns sont légèrement acuminés; ils présentent les mêmes caractères que ceux de l'observation précédente; la muqueuse est un peu plus épaisse que celle de l'estomac, et ne donne pas de lambeaux.

Le *foie* a: transversalement, quatre pouces; d'avant en arrière, deux pouces et demi; de hauteur, un pouce; il est ferme, d'un brun jaunâtre; on n'y distingue pas les deux substances.

Rate d'un volume ordinaire, non ramollie.

Appareil urinaire. — *Reins* peu volumineux, colorés en rouge-brun; leurs veines sont gorgées de sang; quelques mamelons présentent une injection jaune des canaux urinifères. *Vessie* vide, mais non contractée.

Appareil respiratoire. — Le *larynx*, la *trachée* et les *bronches* ne présentent rien de remarquable.

Poitrine. — La surface des *plèvres* est couverte d'une couche mince de matière jaune, épaisse, très-visqueuse, semblable à celle qui existait dans les cas précédents.

Les *poumons* sont flasques, d'un rouge peu intense, aplatis, collés contre le médiastin; la partie postérieure du lobe inférieur droit est d'un violet foncé; les deux poumons sont mous, légers, et surnagent très-bien; une incision étant faite, on voit sortir de leurs vaisseaux une petite quantité de sang noir épais, ayant un brillant remarquable, coulant difficilement, comme un sirop; des mucosités sortent aussi des bords de la division, elles contiennent une assez grande quantité de bulles d'air. Les artères pulmonaires sont dilatées par du sang semblable au précédent.

Appareil circulatoire. — Le *péricarde* ne contient pas de sérosité en quantité appréciable; sa surface est un peu visqueuse, mais beaucoup moins que celle des plèvres. *Cœur* d'un volume ordinaire; cavités gauches contractées, contenant une très-petite quantité de sang semblable à celui qui a été trouvé dans les artères pulmonaires; à droite, il y en a un peu plus, et l'on trouve dans l'oreillette un petit caillot noir. Les veines caves sont distendues par un sang qui a le même aspect; le système artériel en contient très-peu, mais tout le système veineux en est gorgé jusque dans ses plus petites ramifications. Les grosses artères ont leur tunique externe très-injectée.

Appareil cérébro-spinal. — *Tête.* Tous les sinus, ainsi que toutes les veines du cerveau, sans exception, sont gorgés de sang présentant les caractères indiqués plus haut; pas de sérosité dans les ventricules. *Cerveau* et *cervelet* mous; la substance blanche est tellement injectée qu'elle a pris une teinte violacée: on la distingue difficilement de la corticale. Une demi-cuillerée environ de sérosité dans le *rachis;* injection des membranes; entre elles et les vertèbres, sang noir liquide, quelques caillots; *moelle* blanche et ferme.

Cette observation diffère un peu des deux précédentes, avec lesquelles néanmoins elle a de nombreux points de ressemblance. La marche de la maladie, quoique très-rapide encore, a cependant été un peu plus lente. Du 14 au 17 juillet, les symptômes sont restés presque stationnaires; toutefois, si l'on considère la durée totale de l'affection, on voit qu'elle a parcouru ses périodes en très-peu de temps. Une autre circonstance remarquable, c'est la coloration bleue de tout le corps survenue le dernier jour, et l'absence de toute coloration jaune et de toute pâleur dans le cours de la maladie. Les exemples de couleur bleuâtre et violacée au déclin du muguet, dans la période du collapsus, ne sont pas rares; quant à l'absence de la couleur ictérique et de la pâleur, elle l'est beaucoup plus, puisque je ne l'ai rencontrée que chez un enfant dont le muguet, très-léger, guérit très-rapidement. La rapidité avec laquelle la coloration bleue est survenue, expliquerait-elle cette exception.

Les différences entre ce fait et les cas évidents de muguet sont, comme on le voit, légères, tandis que les ressemblances sont frappantes. Nous retrouvons chez ce sujet, la diarrhée, la tension et la douleur du ventre, la rougeur de la langue, le développement même des papilles qui manquait dans les deux précédentes observations, l'érythème (survenu après la diarrhée, il est vrai), et enfin la période de collapsus bien caractérisée. Le pouls n'a pu être compté; ce qui est peu surprenant, car cette observation fut prise avant que j'eusse songé à user de toutes les précautions nécessaires pour que l'exploration puisse avoir quelque résultat utile. Il est cependant évident que, dans ce cas, la réaction a été très-faible.

Les lésions trouvées après la mort sont les mêmes que

celles qui ont été décrites dans les *Observations* XVI et XVII; je ne les rappellerai par conséquent pas, et je vais passer tout de suite à l'exposition de quelques généralités relatives aux trois cas que je viens de présenter.

§ 1er. Fréquence de l'entérite sans muguet.

Il n'est point fréquent de rencontrer, chez les nouveau-nés, cette forme de l'inflammation de la muqueuse intestinale; sur quarante-six cas de maladies diverses, pris indistinctement, je n'ai trouvé que les trois qui viennent d'être cités, et dans Billard il n'y en a qu'un semblable. Cette rareté n'a point frappé les observateurs, car on pense généralement que rien n'est plus commun, chez les jeunes enfants, que l'entérite simple, l'entérite telle qu'on la trouve chez l'adulte. Ce premier fait mérite de fixer l'attention.

§ 2. Symptômes de l'entérite sans muguet.

Il serait superflu de revenir sur tous les symptômes; ce que j'en ai dit à propos de chaque cas en particulier, m'autorise à ne jeter qu'un coup d'œil sur les principaux.

1°. *Érythème.* — On a vu que cette inflammation de la peau a existé deux fois sur les fesses et une fois sur le scrotum. Elle est survenue, il est vrai, un peu plus tard que dans les cas où le muguet s'est montré à sa suite; mais les trois enfants dont j'analyse les observations, n'ont pas été les seuls chez lesquels il en ait été ainsi, et cette différence n'est pas capitale. Si l'on se rappelle ce que j'ai dit à propos de l'érythème, à l'article *Muguet*[1], on verra que la présence de ce symptôme, quoiqu'un peu tardive, n'en a pas moins une grande valeur.

1. *Voyez* p. 386 et suiv.

2°. *Diarrhée.* — Ce symptôme n'a, chez aucun de nos trois sujets, différé en rien de ce qui a été observé dans les cas de muguet; il n'a été remarquable que par son intensité, et c'est à son intensité même que paraît due la marche si rapide de la maladie. Il est digne de remarque que, chez les deux sujets qui ont présenté la période de collapsus, les selles soient devenues rares le dernier jour, comme cela avait eu lieu chez les enfants morts du muguet.

3°. *Tension et douleur du ventre.*—Chez les trois malades, le ventre a été douloureux, mais il n'a été tendu que chez deux; or, on a vu que, dans le muguet, la tension du ventre était moins fréquente que la douleur. Cette douleur a été plus vive que dans la majorité des cas de muguet, dans lesquels même elle n'existait pas toujours. Je n'ai pas besoin de dire que la sensibilité de l'abdomen se trouvait en rapport avec les lésions du canal intestinal. La douleur sous la pression était néanmoins un peu moins bornée aux points occupés par l'inflammation, que lorsque le produit pseudo-membraneux existait dans la bouche.

4°. Les vomissements n'ont eu lieu que chez un seul sujet, et ils ne sont survenus que le dernier jour; le liquide rejeté était incolore : on voit que ce symptôme n'a pas plus d'importance, dans ces trois cas, que dans les quatorze cas de muguet précédemment analysés.

5°. *État de la bouche.* — La rougeur de la pointe de la langue a quelque valeur, car elle n'a manqué dans aucun cas, et elle s'est montrée un peu après l'apparition de la diarrhée. Quant au développement des papilles, il n'a existé que chez un sujet, et cependant, cette circonstance mérite d'être prise en considération, car il semble que le muguet était sur le point de paraître, lorsque le malade a été emporté par la violence des autres

symptômes. L'absence des ulcérations à la voûte palatine et au frein de la lèvre, n'a rien d'extraordinaire, puisque, chez les enfants qui présentaient la pseudo-membrane, elles ont manqué dans plus du tiers des cas.

6°. *Ulcérations des malléoles et des talons.* — Ces ulcérations ont été très-remarquables chez deux de ces enfants, et chez le troisième il y a eu, même avant la diarrhée, des rougeurs sur les malléoles. Est-il nécessaire de faire voir combien, sous le rapport de cette lésion, les cas dont il s'agit sont semblables aux cas de muguet?

7°. *État du pouls.* — Ces trois faits ne nous présentent que peu de renseignements sous ce rapport; je n'avais pas, à l'époque où je les recueillis, su vaincre toutes les difficultés que présente l'exploration du pouls. Les pulsations ne purent être comptées que chez l'enfant qui fait le sujet de la XVII[e] *Observation*, et deux fois seulement. Leur nombre s'éleva, du jour au lendemain, de 76 à 104; mais il fut ensuite impossible de s'assurer si l'accélération avait continué à faire des progrès: le nombre de 104 pulsations ne paraîtra peut-être pas annoncer une fréquence anormale, surtout si l'on se rappelle que j'ai trouvé ce même nombre chez un enfant bien portant[1]; cependant, si l'on a égard à l'augmentation de 28 pulsations qui s'est produite en un jour, on pourra croire que la maladie entrait pour quelque chose dans cet accroissement. Il faut toutefois reconnaître que, pour ce qui concerne l'état du pouls, ces trois observations sont peu concluantes.

8°. *Chaleur de la peau.* — Son élévation a été manifeste dans les trois cas, et c'est surtout vers l'abdomen qu'elle s'est montrée avec le plus d'intensité, comme il

1. *Voyez* p. 18, *Exploration clinique.*

était ordinaire de l'observer chez les enfants affectés de muguet; en sorte que la ressemblance est encore frappante sous ce rapport. Le refroidissement survenu, à la fin, dans deux cas, et se faisant remarquer jusque dans l'intérieur de la bouche, vient donner un nouveau poids à ces réflexions.

9°. *Agitation.* — Chez les deux premiers enfants, l'agitation spontanée a été très-prononcée; mais elle a entièrement manqué chez le troisième, et cependant les autres symptômes, ainsi que les lésions, étaient les mêmes. Si l'on considère attentivement la marche de la maladie chez ce troisième sujet, on trouve la raison très-probable de cette différence : on voit, en effet, que la période de collapsus est arrivée rapidement et longtemps avant la mort; or, on sait que pendant cette troisième période, l'agitation tombe, et les deux premières ont été si fugitives, que, s'il y a eu quelques signes d'agitation spontanée, ils ont bien pu passer inaperçus.

Il suffit d'un coup d'œil jeté sur les symptômes que je viens de décrire, pour être frappé de leur ressemblance avec ceux que nous a présentés le muguet, et c'est aussi ce qui m'a paru remarquable, lorsque j'ai voulu comparer entre eux ces deux ordres de faits. Quant aux lésions anatomiques, il importe de les indiquer en peu de mots.

§ 3. Détails anatomiques.

Un fait important qui se présente à nous d'abord, c'est le petit nombre des lésions dans des cas aussi graves, et leur concentration dans un seul point, qui est le tube intestinal. On se souvient, sans doute, qu'il en était bien autrement dans les cas où le muguet existait sur les parois de la bouche; je dois donc commencer par rechercher la cause de cette différence. Elle se trouve facilement dans la durée moins grande du mouvement fébrile

chez les sujets des dernières observations. Les altérations trouvées dans les poumons, les membranes cérébrales, le tissu cellulaire, n'étaient en effet que des lésions secondaires, qu'entraînait à sa suite une fièvre prolongée. Or, chez nos trois sujets, la maladie a eu une issue si promptement funeste, qu'il n'en pouvait être ainsi, et par conséquent, loin d'être en opposition avec ce que j'ai déjà dit, ces faits ne font que le confirmer.

1°. *État de l'intestin grêle.*—Dans les trois cas, il existait, vers la fin de l'iléon, un ramollissement rouge ou rosé de la muqueuse; c'est là que, dans les cas de muguet, j'ai également trouvé la principale lésion de l'intestin, qui consistait aussi dans un ramollissement remarquable, surtout dans les cas graves. Je regrette de n'avoir pas indiqué avec précision l'épaisseur de la membrane dans les points altérés; de ces trois observations, il n'en est qu'une, en effet (la dix-huitième), qui indique clairement un épaississement dans les endroits rouges et ramollis. Quoi qu'il en soit, je ne crois pas qu'on puisse méconnaître, dans cette altération, les traces d'une inflammation caractérisée pendant la vie par des symptômes si manifestes.

2°. *État du gros intestin.* — Chez les trois sujets, le gros intestin présentait un très-grand nombre de points blancs, saillants, arrondis, ne contenant pas de liquide, et ne s'affaissant pas quand on les incisait. Voilà encore un état de cet organe qui se rencontrait bien fréquemment dans le muguet, et, si l'on se rappelle ce que j'ai dit à ce sujet dans l'article *Pneumonie*, on verra que cette espèce d'éruption mérite quelque attention. Quant aux lésions du reste de la muqueuse, elles étaient de peu d'importance.

3°. *État de l'estomac.* — On chercherait vainement dans l'estomac cette rougeur circonscrite de la mu-

queuse, accompagnée de ramollissement et d'épaississement, que nous avons trouvée chez les sujets affectés de muguet. On y voyait bien, il est vrai, une couleur rosée un peu vive, et la membrane ne donnait pas de lambeaux; mais cette couleur était uniforme, et l'on sait combien il est difficile d'obtenir des lambeaux dans l'estomac des nouveau-nés. Tout cela prouve que l'altération de la muqueuse stomacale était peu considérable dans ces cas; et cela ne doit pas étonner, car, ayant vu, chez les enfants affectés de muguet, que l'inflammation de l'estomac ne survenait qu'à une époque assez avancée de la maladie, on ne devait pas s'attendre à en trouver des traces bien évidentes dans des cas où sa durée avait été si courte.

§ 4. Nature de la maladie.

J'aurais voulu attendre jusqu'à ce moment pour me prononcer sur la nature de l'affection, et pour faire sortir de l'analyse des faits un jugement rigoureux sur sa dissemblance, ou sa similitude, avec celle que l'on connaît sous le nom de muguet; mais, en présentant chaque symptôme en particulier, je n'ai pu m'empêcher d'établir le parallèle, en sorte que j'ai déjà montré en détail les nombreux points de ressemblance des deux maladies, et qu'il ne me reste plus qu'à signaler leur identité. Cette conclusion est rigoureuse, car elle est le résultat de l'analyse exacte de faits recueillis avec soin. Si cependant il en fallait d'autres preuves que celles que j'ai déjà fournies, j'en trouverais une bien convaincante dans l'ouvrage de Billard lui-même. Cet auteur ne cite que deux exemples de l'entérite, qu'il nomme érythémateuse, et à laquelle il consacre un article spécial; et, chose remarquable! de ces deux cas, l'un est un muguet aussi bien caractérisé qu'il soit pos-

sible de l'être[1] : c'est, en effet, une petite fille de dix jours, qui, au neuvième jour de la vaccine, est prise d'une diarrhée verte, avec une agitation continue, et chez laquelle se montrent en même temps quelques grains de muguet sur la langue; bientôt il survient du ballonnement et de la douleur du ventre, la diarrhée augmente et devient même sanguinolente; mais le muguet fait des progrès de son côté, et bientôt il forme une couche sur toutes les parois de la bouche. La rougeur, le ramollissement et l'épaississement des intestins et de l'intestin grêle spécialement, furent notés après la mort. Qu'y avait-il donc, dans ce cas, de plus extraordinaire que dans les cas ordinaires de muguet? une plus grande intensité des symptômes abdominaux, et voilà tout; mais cette augmentation d'intensité avait suffi pour frapper l'esprit de l'auteur.

Les conséquences qui découlent naturellement de ces faits, me paraissent de la plus haute importance. Car, s'il est prouvé que ces cas d'entérite sont, au fond, la même maladie que celle qui a reçu le nom de muguet, il faut nécessairement ranger l'inflammation pseudo-membraneuse de la bouche parmi les symptômes secondaires, et dès lors on peut l'assimiler à l'inflammation de même nature qui survient dans le cours de quelques maladies aiguës ou chroniques chez l'adulte. Sa très-grande fréquence chez les nouveau-nés s'explique par l'état de faiblesse des sujets; car des recherches exactes ont prouvé que la faiblesse prédisposait singulièrement à ce genre de lésion.

§ 5. Causes de la maladie.

Les trois enfants dont j'ai présenté l'observation,

1. *Loco cit.*, p. 408, XLVe *Observation*.

étaient, lorsqu'ils sont entrés à l'infirmerie, dans un état de santé très-satisfaisant, puisqu'ils n'y ont été envoyés que pour quelques pustules de peu d'importance. Deux d'entre eux étaient d'une taille plus qu'ordinaire, le troisième seulement était petit. Les deux premiers se trouvaient donc, sous le rapport du développement, dans les mêmes conditions que les enfants affectés de muguet; quant au troisième, il était chétif, comme les enfants œdémateux, et c'est peut-être pourquoi il y a eu chez lui cette congestion générale et cette coloration bleuâtre si différentes de ce qu'on remarquait chez les autres[1].

Les trois observations ont été prises pendant l'été; en sorte qu'il faut, si l'identité des deux affections est admise, les joindre au cas de muguet, pour apprécier l'influence de la saison.

Je ne reviendrai sur ce que j'ai dit des circonstances hygiéniques, que pour faire remarquer combien leur influence pernicieuse peut être promptement funeste, et à quels symptômes formidables elles peuvent donner lieu.

§ 6. Traitement.

La manière dont ces enfants ont été traités ne saurait nullement nous éclairer sur la méthode thérapeutique qui convient à cette maladie; les moyens employés ont été complétement insuffisants. Dans ces circonstances, on est forcé de demander des indications à la nature même de l'affection, et de se conduire par analogie. Si l'on a bien étudié les trois cas que je viens de citer, on doit convenir que, sous le rapport des symptômes et des lésions, cette entérite ressemble beaucoup à l'entérite des adultes. Cependant on ne voit pas, chez ces derniers,

1. On verra, en effet, à l'article *OEdème des nouveau-nés*, qu'une espèce de turgescence sanguine, déjà signalée par Billard, est un des principaux phénomènes de la maladie.

une inflammation aussi simple de l'intestin causer ainsi la mort; mais il faut observer que les adultes se hâtent ordinairement, dès l'apparition des premiers symptômes, de changer leur régime, et d'employer les remèdes appropriés, parmi lesquels les opiacés, comme on le sait, sont souverains. Chez les enfants, au contraire, le même régime est ordinairement continué; on leur donne des aliments féculents et en grande quantité, en sorte qu'ils sont, pour ainsi dire, dans un état d'indigestion permanente.

Vers la fin de la maladie, on se borne quelquefois aux simples tisanes; mais souvent alors il n'est plus temps. On n'a qu'à parcourir les observations que j'ai présentées, pour voir que, pendant presque tout le cours de l'affection, la crème de riz a été continuée comme aliment; et pour quiconque connaît l'hospice des Enfants-Trouvés, il ne sera pas douteux que le salep ou toute autre fécule n'ait aussi été donnée sous forme d'une bouillie épaisse.

Quelques expériences bien simples, faites par M. Natalis Guillot et qu'il a bien voulu me communiquer, démontrent que les nouveau-nés digèrent au moins avec beaucoup de difficulté les aliments féculents qu'on leur donne. Sur une douzaine d'enfants morts de différentes maladies, il a traité les matières fécales de l'intestin grêle et du gros intestin par la teinture d'iode, et il a toujours vu se produire une couleur bleue très-intense; en sorte qu'il n'était pas douteux que la fécule avait, en grande partie, parcouru chez eux toute l'étendue du canal intestinal sans éprouver de grandes altérations. Ces expériences auraient sans doute besoin d'être refaites avec plus de soin; mais, telles qu'elles sont, elles confirment tout ce que j'ai déjà dit sur l'influence pernicieuse du régime des Enfants-Trouvés.

Il est donc urgent de soustraire les enfants à ce régime, si malheureusement ils y ont été soumis; après quoi, on passera à l'emploi des moyens curatifs proposés à l'article *Muguet*, et qui me paraissent d'autant plus indiqués ici, que, comme je viens de le dire, dans des circonstances semblables ils ont, chez l'adulte, une efficacité incontestable.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES DE CE CHAPITRE.

Quoique j'aie mis tous mes soins à ne rien laisser passer d'important sans y insister autant qu'il était nécessaire, je sens néanmoins le besoin de jeter un coup d'œil en arrière et de rappeler les principaux faits qui viennent de passer sous nos yeux. Il me paraît utile de grouper ensemble et de présenter, en peu de mots, les résultats les plus curieux auxquels m'a conduit l'analyse exacte de mes observations.

1°. En étudiant les lésions anatomiques dans tous leur détails, j'ai trouvé que, dans aucun cas, celles qu'on attribue généralement au muguet n'existaient seules, et qu'il y en avait surtout de très-importantes dans la portion du tube digestif contenue dans l'abdomen. Ces dernières lésions, il est vrai, ne se sont pas rencontrées toujours avec la même intensité dans les mêmes endroits, mais le plus souvent elles occupaient la partie inférieure de l'intestin grêle. Il s'agissait ensuite de savoir si elles étaient primitives ou secondaires; l'étude des symptômes a répondu à cette question.

2°. Presque toujours, en effet, des symptômes abdominaux marqués ont précédé l'apparition du muguet dans la bouche; et lorsqu'ils étaient un peu obscurs, des

symptômes généraux, beaucoup plus intenses que ne le comportait l'état de la bouche, annonçaient une maladie plus grave qu'une simple stomatite.

3°. Un cas dans lequel le muguet existait dans l'œsophage, et où tous les symptômes abdominaux ou généraux étaient extrêmement tranchés, est venu ensuite nous faire voir que, loin d'être une simple stomatite, cette affection n'avait même pas besoin de l'inflammation pseudo-membraneuse pour être bien caractérisée.

4°. De là à l'absence complète du muguet, il n'y avait qu'un pas, et un fait nouveau nous a prouvé que la maladie pouvait avoir sa physionomie bien prononcée, même en l'absence du produit pseudo-membraneux, dans toute l'étendue du tube digestif; fait déjà bien important, puisqu'à lui seul il démontre quelle idée fausse on s'était faite jusqu'ici du muguet.

5°. Sont ensuite venus trois cas dont la ressemblance avec les précédents aurait pu m'échapper, sans l'étude approfondie à laquelle je m'étais livré : mais l'analyse a bientôt rendu cette ressemblance évidente; et comme on a vu que, d'une part, on trouvait dans le muguet des symptômes abdominaux intenses avec des lésions graves du tube digestif, et que, de l'autre, les trois derniers faits, qui étaient évidemment des entérites, offraient les mêmes lésions, les mêmes symptômes principaux, il a bien fallu en tirer cette conséquence, que le muguet n'était qu'une entérite dans laquelle l'inflammation pseudo-membraneuse de la bouche, de l'œsophage, de l'estomac, survenait comme symptôme secondaire. J'ai dû cependant mettre une restriction à cette dernière proposition : il ne me paraît pas impossible, en effet, que le muguet puisse survenir dans le cours d'une autre maladie fébrile; mais je n'en ai jamais vu d'exemple. On pourrait croire que, dans les cas où les lésions

se sont montrées assez graves dans l'estomac et très-légères dans les intestins, la gastrite remplaçait l'entérite; mais les symptômes de cette dernière affection ayant été les plus intenses, comme dans les autres cas, et ayant apparu avant les symptômes gastriques, je serais plutôt porté à croire que, dans les derniers jours de la maladie, lorsque la diarrhée cessait et que les douleurs du ventre disparaissaient, les altérations de la muqueuse intestinale disparaissaient aussi en grande partie. Je désire que de nouveaux faits viennent éclairer cette question.

6°. Si tout ce qui précède est vrai, et l'on ne saurait en douter, puisque je n'ai fait autre chose qu'exposer les faits, il faut convenir que l'entérite des nouveau-nés est bien différente de l'entérite de l'adulte. Chez celui-ci, que trouvons-nous? symptômes presque entièrement bornés à l'abdomen; réaction fébrile peu considérable, souvent nulle; marche rapide de la maladie; pas de symptômes ni de lésions secondaires; guérison prompte : chez celui-là, au contraire, symptômes généraux joints aux symptômes locaux; réaction fébrile notable; longue durée de la maladie, dans la plupart des cas, et marche lente, dans un certain nombre; symptômes et lésions secondaires multipliés; mort presque inévitable. Quelle immense différence! Peut-être, je le répète, si les soins donnés aux enfants étaient mieux entendus, les dissemblances seraient-elles moins grandes : c'est ce que l'expérience peut seule décider; mais, en admettant comme démontrée l'influence pernicieuse des mauvaises conditions hygiéniques, il faut encore reconnaître que, de la part des nouveau-nés eux-mêmes, il y a une grande prédisposition à toutes les complications que j'ai signalées, sans qu'on puisse en trouver la cause ailleurs que dans leur jeune âge et

dans leur faiblesse, puisque la maladie est survenue, chez eux, au moment où ils jouissaient d'une santé parfaite : tant il est vrai que les circonstances les plus négligées par les observateurs, jusqu'à ces derniers temps, sont souvent les plus importantes à connaître.

CHAPITRE IV.

MALADIES DE LA TÊTE.

Je réunis sous ce titre les maladies qui n'affectent que les enveloppes protectrices de l'encéphale, avec des lésions du cerveau lui-même et de ses membranes. Si j'avais à faire un traité méthodique des maladies des nouveau-nés, je ne suivrais certainement pas cet ordre; mais, dans un ouvrage de clinique, on peut s'en tenir sans inconvénient aux divisions anatomiques, et c'est pourquoi je n'ai pas hésité à traiter, dans le même chapitre, des céphalæmatomes et de l'apoplexie, quoique ces deux maladies n'aient point de liaison entre elles.

CÉPHALÆMATOME, OU TUMEUR SANGUINE DU CRANE.

Je conserverai l'ordre dans lequel j'ai présenté l'histoire de cette affection, dans un Mémoire publié il y a trois ans, quoique cet ordre diffère un peu de celui que j'ai suivi jusqu'ici. Le principal intérêt de cette histoire se trouvant et dans la comparaison des diverses espèces de céphalæmatomes entre elles, et dans la discussion des opinions soutenues par les auteurs, je pensai que la meilleure marche à suivre était de présenter, à l'occasion de chaque symptôme, et cette comparaison, et cette discussion. Les mêmes motifs me portent aujourd'hui à persister dans cette marche.

J'ajouterai quelques observations pour servir d'exemple, et je dirai un mot de quelques faits qui ont été recueillis par d'autres observateurs, depuis ma première publication.

Art. 1er. — *Historique.*

Bien qu'il soit connu depuis longtemps, le céphalæmatome n'a été l'objet d'études sérieuses que depuis quelques années; Mauriceau, Levret, Dessault, Chopart, Baudelocque, etc., n'en font qu'une très-faible mention; en cela ils ont été imités par les accoucheurs français qui sont venus après eux. En Italie, P. Moscati, et plus récemment Palletta[1], l'ont observé avec un peu plus de soin. Un grand nombre d'auteurs allemands ont écrit sur ce sujet, et c'est surtout depuis Michaëlis[2] que les travaux les plus importants ont été publiés. Ces ouvrages allemands ont servi de base aux écrits qu'on a fait paraître dans ces derniers temps en France; c'est là qu'on a puisé les faits et une grande partie des raisonnements. Le Mémoire de M. Pigné[3] n'est, à proprement parler, qu'un extrait des thèses et des ouvrages de Nægele, Hœre, Zeller, etc. L'article *Céphalæmatome*[4] de M. P. Dubois contient, il est vrai, des considérations neuves; mais cet auteur n'a pas eu de faits à opposer aux opinions reçues, et il a été forcé d'admettre comme vraies ou probables, des explications auxquelles l'observation donne un démenti formel.

La maladie qui nous occupe a été décrite par les auteurs sous un assez grand nombre de noms différents: ainsi, Baudelocque[5] désigne par les mots *tumeurs sanguines du crâne*, les épanchements de sang qui se forment, soit sous l'aponévrose, soit sous le péricrâne, et

1. *Exercitationes pathologicæ.*

2. *Ueber eine eigene Art von Blutgeschwülsten* (*Journal de Loder*, t. II, 4e cahier).

3. *Journal hebdomadaire*; septembre, 1833.

4. *Nouveau Dictionnaire de médecine*, t. VII, p. 88.

5. *Traité des accouchements*, t. I, p. 295.

les distingue fort bien des tumeurs œdémateuses; Palletta appelle la tumeur sanguine, *abcessus capitis sanguineus recens natorum;* Carus emploie l'expression d'*ecchymoma capitis*, et Plenk [1], préjugeant la nature de la maladie, y ajoute l'épithèthe de *cariosum ;* Osiander mit en usage la dénomination d'*ecchymosis*, et M. Dugès [2], ainsi que Gœlis [3], ont adopté celle de *trombus.*

Dans une dissertation soutenue en 1822, sous la présidence de Nægele, Zeller [4] substitua à tous ces noms celui de céphalæmatome, des mots grecs *képhalè*, tête, et *aimatoma*, tumeur sanguine; c'est celui que j'emploierai ici, puisqu'il a déjà été adopté par MM. P. Dubois et Pigné [5], et qu'il évite de longues circonlocutions. Cette expression ne désigne que vaguement le siége de la tumeur; car, ainsi que nous le verrons, elle peut exister sous l'aponévrose, sous le péricrâne et sur la dure-mère: mais il est facile de remédier à cet inconvénient, en appelant la première espèce, *céphalæmatome sous-aponévrotique;* la seconde, *céphalæmatome sous-péricrânien*, et la troisième, *céphalæmatome sus-méningien.*

Art. 2. — *Fréquence, siéges et signes.*

CÉPHALÆMATOME SOUS-APONÉVROTIQUE.

Le céphalæmatome sous-aponévrotique a été observé par Baudelocque [6]; MM. Velpeau [7] et P. Dubois en ont

1. *Doct. de cogn. et curat. morborum infant.*; Vienne, 1803.
2. *Dissertation sur quelques maladies peu connues des enfants nouveau-nés;* Thèses de Paris, 1821, n° 64.
3. *Traité pratique des maladies particulières à l'enfance;* Vienne, 1818.
4. *De Cephalæmatomate*, etc.; Heidelberg, 1822. On en a donné une analyse dans le *Journal complémentaire*, t. XIII, p. 171.
5. *Locis citatis.*
6. *Art des accouchements*, 1re partie, ch. 2, section IIe.
7. *Thèse sur les contusions dans tous les organes*; Paris, 1833.

vu plusieurs, et Zeller en admet la possibilité plutôt qu'il n'en affirme l'existence; sur environ cinq cents enfants nouveau-nés dont j'ai examiné avec soin la tête, je n'ai rencontré que deux fois une collection sanguine sous l'aponévrose. Dans ces deux cas, il y avait eu une violence extérieure très-considérable et très-manifeste; on avait appliqué sur l'un des deux enfants, dont la tête était très-volumineuse, un crochet aigu, qui avait pénétré sous l'angle postérieur du pariétal droit, qu'il avait soulevé de dedans en dehors et fortement plié; une traction puissante avait été exercée, et les téguments, labourés par l'instrument, offraient une blessure oblique, tortueuse, qui n'avait pas livré une voie assez facile au sang accumulé sous l'aponévrose. Dans le second cas, la tête se trouvait aplatie transversalement, le diamètre bi-pariétal n'avait que deux pouces, les os chevauchaient fortement, l'oreille gauche était contuse; je trouvai au-dessus du pariétal gauche et sous l'aponévrose, une demi-cuillerée de sang coagulé dans le tissu cellulaire déchiré; mais, en même temps, il y avait un décollement de tout le péricrâne qui couvrait le pariétal, et une accumulation, sur cet os, d'une quantité beaucoup plus considérable de sang noir et liquide. Ce n'est pas là, à proprement parler, la tumeur sanguine signalée par Baudelocque, et observée après les accouchements naturels. Il a fallu ici de grandes violences extérieures, et les diverses lésions qui en ont été le résultat ont amené promptement la mort. Baudelocque ne nous indique pas les signes à l'aide desquels il distinguait la collection sanguine qui avait son siége sous l'aponévrose, de celle qui existait sous le péricrâne, de sorte qu'il en résulte un grand vague, et qu'on ne sait s'il n'a pas été induit en erreur, et s'il n'a pas pris l'une pour l'autre.

MM. Velpeau et P. Dubois ont eu occasion d'exa-

miner, au moyen de la dissection, quelques tumeurs sanguines, sous-aponévrotiques, chez de jeunes enfants; ce fait lève tous les doutes; mais des observations nombreuses de Nægele [1], Zeller, Hœre, qui ont toujours trouvé le sang sous le péricrâne, et n'admettaient son accumulation sous les téguments que comme possibles, ainsi que des faits et recherches anatomiques qui me sont personnels, et que j'exposerai plus tard, il résulte que les amas de sang sous les aponévroses sont rares chez les nouveau-nés, et que le plus souvent ils sont dus à des violences extérieures très-considérables.

Le céphalæmatome sous-aponévrotique se dissipant ordinairement avec promptitude, et ne différant pas notablement des tumeurs sanguines qu'on rencontre quelquefois chez les adultes, je passe outre et je vais m'occuper du céphalæmatome sous-péricranien, objet spécial et le plus important de cet article.

CÉPHALÆMATOME SOUS-PÉRICRANIEN.

Nous venons de voir que cette espèce de tumeur sanguine a été beaucoup plus fréquemment observée que celle qui a son siége sous l'aponévrose; mais est-elle, dans un sens absolu, une maladie fréquente?

§ 1er. Fréquence du céphalæmatome.

A. D'après les auteurs. — Les opinions sont partagées à ce sujet. Ainsi, d'après Michaëlis et Nægele [2], elle est extrêmement rare. Ce dernier observateur n'en a trouvé que dix-sept cas dans l'espace de vingt années de

1. Faits recueillis à la Maison d'accouchement d'Heidelberg (*Journal de Salzbourg*, 1819).

2. Sur l'encéphalocèle congéniale et les tumeurs sanguines à la tête des enfants nouveau-nés, considérés sous le rapport du diagnostic (*Journal complémentaire*, t. XIII, p. 287).

pratique. M. P. Dubois [1], pendant un certain nombre d'années, n'en a vu, à la Maternité, que six cas bien évidents, quoiqu'il naisse deux mille cinq cents à trois mille enfants par an, dans cet hospice. Cet auteur fait néanmoins remarquer, avec raison, qu'un grand nombre d'enfants étant enlevés le lendemain de leur naissance, ce chiffre ne saurait servir de base à un calcul rigoureux; je citerai, en effet, l'histoire d'un nouveau-né qui nous offrit, à l'hospice des Enfants-Trouvés, un énorme céphalæmatome, quoiqu'on n'eût rien aperçu et qu'il n'existât probablement aucun signe de cette tumeur pendant son séjour à la Maternité, où il était né. Palletta ne rapporte qu'un petit nombre de faits, et néanmoins il avait soigné une grande quantité d'enfants naissants. Enfin, l'opinion de M. Baron [2] est que cette affection se rencontre une fois sur cinq cents enfants environ.

B. Résultat de mes observations. — Depuis le commencement du mois d'août 1834 jusqu'au 1er janvier suivant, je n'ai vu que quatre cas de céphalæmatome souspéricrânien, ou cinq si l'on y joint le décollement du périoste avec épanchement de sang liquide, survenu à la suite d'une violence extérieure, et dont j'ai parlé.

Pendant ces cinq mois il est entré à l'hospice mille neuf cent trente-sept enfants; ainsi donc, dans le premier cas, on aurait trouvé un céphalæmatome sur trois cent quatre-vingt-sept enfants, et dans le second, un sur quatre cent trente-quatre. Cette proportion, comme on voit, s'accorde assez avec celle que M. Baron a admise. Il en résulte toujours que cette maladie n'est pas extrêmement rare, sans être aussi fréquente que l'avance Hœre, qui, en ayant vu plusieurs cas en très-peu

1. *Loco cit.*, p. 91.

2. *Voyez* art. CÉPHALÆMATOME, du *Dict. de méd.*, p. 191.

de temps, pense qu'elle existe une fois sur cent enfants. De nouveaux faits sont nécessaires pour décider entièrement cette question.

§ 2. Siége du céphalæmatome.

A. D'après les auteurs. — Tous les auteurs s'accordent à dire que le lieu où le céphalæmatome se montre le plus souvent est l'angle postérieur et supérieur du pariétal droit. Quand son volume n'est pas très-considérable, il est placé au-dessus de la bosse pariétale, dont il se distingue parfaitement. Rarement on l'a rencontré sur le point correspondant du pariétal gauche, et plus rarement encore sur les autres parties du crâne. On n'en trouve ordinairement qu'un; quelquefois il en existe un sur chaque pariétal, et la suture sagittale les sépare. Il est très-rare d'en voir un plus grand nombre disséminés sur divers points du crâne; Nægele seul, si je ne me trompe, en a cité un exemple.

B. Résultat de mes observations. — Sur six cas [1] que j'ai observés, trois offraient la tumeur sur le pariétal droit, deux sur le pariétal gauche : dans ce nombre est compris celui qui avait présenté des traces de contusions violentes; dans le dernier cas, enfin, il existait deux tumeurs, une sur chaque pariétal. Je ne pense pas que la collection sanguine puisse se porter d'un os à l'autre et vaincre l'obstacle que lui opposent les sutures; il suffit de songer à la difficulté qu'on éprouve à détacher le péricrâne des points où existent ces sutures, pour se convaincre de ce que j'avance. Je ne doute pas que toutes les fois qu'on a signalé un céphalæmatome occupant les deux pariétaux, et non divisé en deux par la suture, l'accumulation du sang ne se soit faite simplement sous

1. Un de ces six cas ayant été observé en 1835, n'a pas pu entrer dans le calcul précédent.

l'aponévrose. Les assertions des auteurs à ce sujet sont fondées, non sur le résultat des dissections, mais sur les simples indications d'un diagnostic incertain, qui, d'après eux-mêmes, ne peut pas faire distinguer la tumeur sanguine sous-péricrânienne de la sous-aponévrotique.

§ 3. Volume des tumeurs.

A. D'après les auteurs. — La grosseur des tumeurs sanguines sous-péricrâniennes est variable : on en a vu de petites comme des noisettes, et d'assez volumineuses pour occuper tout un pariétal et au delà.

B. Résultat de mes observations. — Les deux céphalæmatomes observés par moi sur le même enfant, étaient assez petits pour que, pendant plusieurs jours, on ne se fût point aperçu de leur existence : ils égalaient à peine la grosseur d'un petit noyau d'abricot. Dans deux autres cas, la tumeur, bornée en avant par la suture fronto-pariétale, en arrière par l'occipito-pariétale et en haut par la sagittale, se rapprochait en bas d'environ cinq lignes de la suture pariéto-temporale, et couvrait ainsi les sept huitièmes du pariétal. Les autres tumeurs avaient un volume intermédiaire.

§ 4. Signes et caractère des tumeurs.

1°. *Début, d'après les auteurs.*— Le céphalæmatome n'a pas les mêmes caractères à toutes les époques de son existence. On a quelquefois pu l'examiner à son début, c'est-à-dire quelques heures, un jour, et même plus, après la naissance; car, malgré les assertions de plusieurs écrivains, il n'existe pas de fait bien avéré de bosse sanguine reconnue avant l'accouchement. Voici alors ce qu'on observe : la tumeur est peu volumineuse, peu tendue; il est très-facile, en pressant avec le doigt la peau qui la recouvre, de toucher l'os qui en forme le fond. Les auteurs ne disent rien de la coloration de la peau à cette époque.

Dans un seul cas où j'ai vu la maladie à son commencement, les téguments étaient d'un rouge foncé et légèrement œdématiés. Tous les autres caractères que je viens d'exposer, existaient. Il est très-rare qu'on sente des battements dans la tumeur; Nægele est le seul qui les ait signalés, encore ne les a-t-il rencontrés que deux ou trois fois. Nous verrons, en parlant des causes, ce qu'il faut penser de ces battements.

2°. *Cercle osseux, d'après les auteurs.* — Quant au bourrelet osseux, je ne vois que Michaëlis [1] qui admette son existence au début de la maladie; Palletta et ceux qui avec lui regardent la destruction de l'os comme cause du céphalæmatome, partageaient sans doute cette opinion, quoiqu'ils ne l'aient pas exprimée d'une manière positive. Mais Nægele, Zeller, Hœre [2], qui ont observé avec le plus grand soin ces tumeurs dès leur apparition, ne mentionnent pas le cercle ou l'anneau osseux à cette époque.

Résultat de mes observations. — Dans deux circonstances je n'ai pas trouvé de bourrelet: dans l'une, la maladie était à son début; dans l'autre, elle n'avait pas encore acquis tout son développement. Ce dernier cas m'offrit l'occasion de voir se former la production osseuse, ce qui eut lieu très-rapidement. Le premier enfant mourut avant que cet effet eût pu se produire. Ainsi, ces deux faits sont déjà contraires à l'opinion de Michaëlis et Palletta.

3°. *Développement des tumeurs, d'après les auteurs.* — Le céphalæmatome sous-péricrânien met peu de temps à acquérir son entier développement. Quelquefois il suffit d'un petit nombre d'heures; mais il n'est pas rare de le voir augmenter pendant un jour ou deux. Au bout

1. *Loco cit.*, p. 658 et 660.
2. *De Tumore cranii recens nat. sang. et extern. et intern.*; Berlin, 1824.

de ce temps, on trouve une tumeur d'un diamètre variable, mais toujours tendue, arrondie, rénitente, présentant une fluctuation le plus souvent très-évidente, quelquefois obscure. La couleur de la peau n'offre rien de particulier, suivant tous les observateurs. Les téguments ne sont ni œdématiés, ni ecchymosés, soit que l'ecchymose n'ait jamais existé, soit qu'elle ait disparu. Enfin, on trouve autour de la base de la tumeur une saillie plus ou moins considérable, étroite et dure; c'est ce qu'on appelle cercle ou anneau osseux, et que j'ai cru devoir nommer *bourrelet osseux*.

4°. *Développement du bourrelet osseux.* — Ce bourrelet existe-t-il toujours? Ici les opinions sont partagées. Michaëlis, comme nous l'avons vu, se prononce pour l'affirmative; il regarde même ce signe comme pathognomonique de la maladie. Zeller l'a combattu, et il s'est appuyé sur un certain nombre d'observations dans lesquelles le cercle osseux n'a pas été signalé. Je dois faire remarquer que, dans les faits propres à Zeller, il est toujours fait mention de ce rebord osseux, et que cet auteur n'invoque contre Michaëlis que des observations communiquées et tout à fait incomplètes. Bien plus, dans ces observations, on voit que très-souvent le céphalæmatome a été ouvert dès son apparition, c'est-à-dire avant que le bourrelet ait pu se produire; et par conséquent, on aurait tort de faire entrer ces cas en ligne de compte. J'ai été témoin du fait suivant :

Un enfant, venant de la Maternité, fut apporté à la crèche des Enfants-Trouvés. Quelques heures après son arrivée, on découvrit sur le côté droit de sa tête une tumeur si petite, qu'on crut pouvoir l'envoyer en nourrice; mais, dans l'espace d'une demi-journée, sa tumeur prit un accroissement tel, que le départ fut contremandé et qu'on le fit passer à l'infirmerie. Je le vis le lendemain

matin, et je reconnus un céphalæmatome ayant un pouce et demi de diamètre transversal et un demi-pouce de hauteur. Tous les signes caractéristiques existaient, excepté le bourrelet osseux. Si dans ce moment j'avais ouvert la poche sanguine, ce bourrelet ne se serait peut-être pas formé, et j'en aurais tiré une fausse conséquence; mais j'attendis. Le lendemain, je trouvai que la tumeur avait fait de nouveaux progrès : elle occupait le pariétal tout entier, et l'on sentait sur les bords antérieur et inférieur de cet os, un bourrelet de près d'une ligne de haut et d'une ligne et demie de large; tout cela s'était produit dans l'espace d'un jour et d'une nuit. Dès ce moment, il n'y eut plus le moindre accroissement de la tumeur pendant vingt jours que je l'observai. Dans la dissertation de Zeller lui-même, on lit que le docteur Wigand, ayant suivi les progrès de deux céphalæmatomes, les vit augmenter pendant toute une journée, à la fin de laquelle seulement le bourrelet commença à paraître.

M. le docteur Fortin[1] trouva sur le pariétal gauche d'un petit garçon, avant même que l'accouchement fût terminé, un céphalæmatome de la grosseur d'un œuf de pigeon. Immédiatement après la naissance il s'assura qu'il n'y avait pas de bourrelet osseux, et deux jours après il en trouva un très-évident.

Ainsi donc, sans donner à ce signe autant d'importance que Michaëlis, puisque son absence au début de la maladie n'empêche pas de la reconnaître, je pense que si l'on avait attendu quelques jours, on l'aurait très-rarement vu manquer, et que, quand il existe, il fournit un caractère précieux, car il est particulier au céphalæmatome sous-péricrânien.

1. Céphalæmatome sous-péricrânien (*Presse médicale*, 1837, n° 9).

Dans mes observations, le bourrelet osseux a toujours été noté, si ce n'est dans le cas où l'enfant mourut quelques heures après sa naissance, et où cette production osseuse n'eut pas le temps de se former.

Il me paraît difficile que la tumeur soit assez fortement tendue pour empêcher le doigt qui la presse fortement de toucher l'os au delà du bourrelet; pour ma part, j'ai toujours réussi, quoique la tension fût considérable : il m'a suffi de placer d'abord le doigt sur le bourrelet, et de le pousser ensuite vers le centre de la tumeur en augmentant graduellement la pression. Ce signe est des plus importants.

M. Fortin, que je viens de citer, dit qu'il n'a pas pu pénétrer jusqu'à l'os par la pression. Il est fâcheux qu'il n'ait pas songé à nous apprendre s'il a pris les précautions que je recommande; car, s'il a voulu atteindre l'os en pressant sur le centre de la tumeur, il n'est pas surprenant qu'il n'ait point réussi. M. Gaussail [1], qui a suivi exactement mes recommandations, a été plus heureux dans un cas semblable.

5°. Une forte *compression* sur la bosse sanguine n'a jamais produit, soit dans mes observations, soit dans celles des auteurs, ni diminution dans son volume, ni perte de connaissance, ni convulsions. Si l'enfant pousse quelques cris pendant qu'on l'examine, la compression de la tumeur ne paraît pas en être la cause; il peut conserver sa santé et son embonpoint, et s'il succombe, c'est ordinairement à des maladies étrangères. Palletta a prétendu que le céphalæmatome ne cessait pas d'augmenter jusqu'à ce qu'on l'eût ouvert; c'est une erreur que tous les observateurs ont relevée. D'après mes observations, au

1. Note sur un céphalæmatome sous-péricrânien qui a disparu après une hémorragie nasale (*Presse médicale*, 1837, n° 54).

bout de deux ou trois jours, et lorsque le bourrelet osseux s'est formé, il n'y a plus de changement dans la tumeur, si ce n'est lorsqu'elle entre en voie de guérison et qu'elle commence à diminuer.

ART. 3. — *Diagnostic différentiel.*

Le diagnostic a été étudié avec beaucoup de soin. Plusieurs erreurs, parmi lesquelles celle de Ledran tient la première place, avaient éveillé l'attention des pathologistes. Ledran[1], ayant trouvé sur le côté droit de la tête d'un enfant de deux jours une tumeur offrant tous les caractères exposés plus haut, crut y voir une hernie cérébrale; Corvin[2], dans sa dissertation inaugurale, répéta l'observation et propagea l'erreur. Mais Ferrand[3], dans son mémoire sur l'encéphalocèle, signala les défauts de l'observation de Ledran, de manière à ne laisser aucun doute sur la méprise de ce chirurgien. Dans le céphalæmatome, en effet, il y a fluctuation; et rien de semblable ne s'observe dans la hernie du cerveau, qui, à son tour, offre des battements qu'on ne trouve jamais dans les tumeurs sanguines entièrement développées, et qui sont excessivement rares au début de la maladie, si même ils ont jamais existé. Le toucher, dans les deux cas, donne la sensation d'une perforation dans l'os; mais dans le céphalæmatome l'absence de l'os n'est qu'apparente, ce dont on peut se convaincre en pressant la tumeur assez fort pour atteindre son fond, tandis que, dans l'encéphalocèle, on ne peut reconnaître par ce moyen qu'un défaut plus ou moins considérable d'ossification. Enfin, cette dernière affection donne, par la

1. *Observ. de chirurg.*; Paris, 1831, t. 1er, *Observation* 1re.
2. *De Hernia cerebri*; *in Haller Disp. chir. selectæ*, t. II, p. 333.
3. *Mém. de l'Acad. de chir.*, t. V, p. 47.

pression de la tumeur, tous les signes de la compression cérébrale, qu'on ne saurait produire dans le céphalæmatome. Ces signes sont plus que suffisants pour éviter toute méprise, et je me dispense de rappeler, avec Ferrand, que la hernie cérébrale se fait ordinairement à travers les sutures et les fontanelles, parce que ce caractère est trompeur : M. Velpeau a cité, en effet, plusieurs exemples d'encéphalocèle siégeant au centre même des os, dont la substance manquait en ce point.

Qu'on sache seulement que, toutes les fois que l'épanchement sanguin s'est formé sous le péricrâne, il ne peut pas siéger sur les sutures et sur les fontanelles, où l'union intime des membranes qui tapissent le crâne opposent à l'extension de la tumeur un obstacle insurmontable.

M. Paul Dubois a raison de ne point craindre une confusion entre la maladie qui nous occupe et l'hydrocéphalie, quand même les fontanelles seraient soulevées de manière à former une tumeur, ce qui n'est pas ordinaire; c'est pourquoi je ne m'y arrête pas.

Quant aux follicules aqueux ou kystes séreux, situés sous l'aponévrose et signalés par Zeller, leur existence est fort hypothétique; et, dans tous les cas, l'absence du bourrelet osseux, à toutes les époques de la maladie, serait un caractère distinctif.

On a encore cité comme pouvant donner lieu à des méprises, les fongus de la dure-mère, maladie étrangère à la première enfance, quoique Hœre en ait cité un cas dans son mémoire. Tout ce qui a été dit à l'occasion de l'encéphalocèle est d'ailleurs applicable ici, et suffit pour distinguer les deux affections.

Je passerai sous silence plusieurs autres tumeurs, telles que les loupes, les tumeurs érectiles, chez lesquelles le premier caractère du céphalæmatome, la

fluctuation, n'existe pas, et qui n'ont jamais de bourrelet osseux.

Je dois signaler ici une cause d'erreur, dont aucun auteur n'a encore fait mention, et qui cependant me paraît de nature à rendre le diagnostic bien plus difficile que toutes celles dont j'ai déjà parlé. Je rencontrai, à l'hospice des Enfants-Trouvés, sur le cadavre d'un enfant d'un mois et quelques jours, au-dessus de la bosse pariétale gauche, une tumeur molle, fluctuante, irrégulièrement arrondie, sans changement de couleur à la peau, autour de laquelle on sentait très-distinctement un bourrelet saillant, d'une ligne environ de hauteur, peu étendu en largeur, et offrant à la pression une assez forte résistance. L'ouverture de cette tumeur donna issue à près d'une once de pus liquide, qui s'était formé entre l'aponévrose et le péricrâne. Cette dernière membrane était d'un blanc mat, épaissie, considérablement ramollie, et se détachait sans peine de l'os par petits lambeaux qui se rompaient très-facilement. Vers les limites de la tumeur, le tissu cellulaire sous-aponévrotique formait un cordon circulaire, tuméfié, rouge, induré; c'est lui qui donnait la sensation du bourrelet à travers les téguments. Frappé de la ressemblance que cette tumeur avait avec le céphalæmatome sous-péricrânien, je pris des informations sur cet enfant, que je n'avais pas vu pendant sa vie, et j'appris que la méprise avait été commise. Le malade était à l'infirmerie depuis vingt-trois ou vingt-quatre jours, quand on aperçut la tumeur pour la première fois; elle avait alors les caractères précédemment indiqués. On ne vit en elle qu'un céphalæmatome existant, sans doute, depuis la naissance, et que, par défaut d'attention, on n'avait point encore découvert. Cependant les personnes chargées du soin des enfants, et qui leur visitent souvent la

tête, m'ont dit n'avoir vu la tumeur que dans les derniers jours.

J'ai dit à la Société anatomique, à laquelle j'ai présenté la pièce pathologique, que l'apparition de la maladie, qui ne devait pas avoir lieu comme le céphalæmatome, peu de temps après la naissance; la douleur causée par le développement d'un abcès et la sensibilité des parties affectées; la formation graduelle et plus ou moins lente d'une collection purulente, comparées à l'indolence et au développement rapide d'un céphalæmatome, pourraient servir à établir le diagnostic, et que, de plus, le bourrelet formé par le tissu cellulaire induré ne devait pas acquérir la dureté et la résistance du bourrelet osseux. Mais ces idées, fondées sur l'anatomie pathologique seule, et non sur une observation clinique complète, rigoureuse et suffisamment répétée, ne peuvent servir qu'à tenir en garde les observateurs, et ont besoin d'être confirmées par de nouveaux faits.

La tumeur œdémateuse séro-sanguine des auteurs français, ou *caput succedaneum* des Allemands, ne saurait être confondue avec le céphalæmatome sous-péricrânien. Le *caput succedaneum*, en effet, est pâteux, conserve l'empreinte du doigt, et ne présente pas de fluctuation; il est diffus, irrégulier, et loin de se terminer brusquement, et à une saillie osseuse, il se perd insensiblement sur les parties environnantes; la peau présente une couleur rouge plus ou moins foncée. L'infiltration séro-sanguine est ordinairement l'effet d'un accouchement pénible; mais je ne saurais admettre qu'il en soit toujours ainsi, puisque sur les enfants gorgés de sang, venus au monde dans un état apoplectique, pour me servir de l'expression admise, j'ai toujours observé cet œdème très-prononcé, quoiqu'il soit bien probable qu'ils n'ont pas tous été mis au monde par un accouchement difficile.

Il est bien plus important de voir si l'on peut distinguer le céphalæmatome sous-aponévrotique du sous-péricranien; car, dans le premier cas, tout porte à croire que le sang sera facilement résorbé, comme le démontrent plusieurs faits cités par Baudelocque et MM. Velpeau et Paul Dubois, tandis que, dans le second, on aura beaucoup moins de chance d'obtenir un résultat heureux.

Je n'ai eu, pour me guider dans l'examen de cette question, que l'opinion des auteurs, un trop petit nombre de faits communiqués et manquant de détails et d'analogie. Ce que je vais dire ne doit donc être considéré que comme des probabilités dont la connaissance pourra être utile à ceux qui étudieront le céphalæmatome, mais qui ont besoin d'être confirmés par l'observation directe.

Peu de temps après la naissance, la distinction est facile : l'accumulation du sang sous l'aponévrose a presque toujours lieu en même temps que l'œdème, et lui succède même le plus souvent; la peau est livide et conserve les traces d'un accouchement pénible; la tumeur est mal circonscrite, douloureuse; la fluctuation ne s'y établit que par degrés, et ne devient évidente que lorsque le sang, infiltré préalablement dans le tissu cellulaire lâche qui unit l'aponévrose au péricrâne, a fini par en rompre les mailles et se réunir en foyer. Zeller, et après lui M. Paul Dubois, ont fait ressortir ces caractères différentiels; mais, en peu de temps, tous ces signes ont disparu : il ne reste qu'un dépôt sanguin fluctuant, circonscrit, au-dessus du péricrâne, et les deux auteurs que je viens de citer pensent que la distinction n'est plus possible; je ne saurais partager cette opinion. L'épanchement sanguin sous-aponévrotique est dû, soit au travail de l'enfantement, soit à une violence extérieure. Dans

le premier cas, la cause agissant presque constamment sur le sommet de la tête, il arrive que la tumeur est placée à cheval sur une suture; il n'en peut être ainsi dans le céphalæmatome sous-péricrânien. De plus, le contour de la bosse sanguine est moins bien circonscrit; il n'existe pas de bourrelet osseux, il peut tout au plus y avoir gonflement et infiltration sanguine des tissus adjacents, ce qu'on reconnaîtra facilement aux signes précédemment indiqués.

Si la collection sanguine est due à une violence extérieure, les mêmes observations sont encore applicables, et, en outre, la tumeur peut être irrégulière; les bords indurés et tuméfiés, ayant souffert de la contusion, sont douloureux, et l'enfant pousse des cris dès qu'on le touche; leur saillie est plus considérable que dans le céphalæmatome sous-péricrânien; ils se prolongent vers les parties saines, et se terminent insensiblement, en présentant la consistance pâteuse de l'œdème séro-sanguin; enfin, ils peuvent traverser les sutures où le crâne n'est pas encore ossifié.

Je suis étonné qu'on ait pu croire que ce cercle dur, formé par les parties molles autour des tumeurs sanguines sous-aponévrotiques, était la même chose que le cercle, l'anneau, le bourrelet osseux du céphalæmatome. Tous les auteurs allemands, excepté Michaëlis, sont tombés dans cette erreur, et néanmoins, sans même avoir fait la dissection des os, on peut sur le vivant, par le toucher seulement, reconnaître une différence totale entre ces deux états.

Enfin, M. Paul Dubois signale, comme l'ayant rencontrée une fois, l'existence simultanée de l'œdème séro-sanguin, d'une collection de sang sous l'aponévrose et d'un cépalæmatome sous-péricrânien : cette complication rend nécessairement le diagnostic très-difficile.

CÉPHALÆMATOME SUS-MÉNINGIEN.

Cette espèce de tumeur sanguine a été rarement observée. Hœre [1], le premier, en a décrit et fait dessiner un cas dans son mémoire. M. Moreau [2] en a communiqué un à M. Paul Dubois; M. Baron a dit qu'il en avait rencontré plusieurs, et M. Padieu m'a montré le pariétal droit d'un enfant, qui avait été le siége de cette maladie. Voilà à quoi se bornent les faits recueillis jusqu'à présent. J'ai trouvé une seule fois un décollement peu considérable de la dure-mère, avec un léger épanchement sanguin, mais diffus, et ne faisant pas de saillie sensible à l'intérieur. Je n'ai jamais observé de céphalæmatome interne, proprement dit. M. Dugès, qui a rencontré un assez grand nombre d'épanchements sanguins dans l'intérieur du crâne, ne signale pas cette espèce. La rareté de cette affection s'explique par la situation de la dure-mère. Dans les violentes compressions du crâne, elle suit le mouvement des os qui la protégent, et son décollement est rendu très-difficile par cette circonstance.

Les symptômes de cette maladie, décrite par Hœre, et observés par M. Moreau, sont ceux d'une compression cérébrale. Il est impossible, sur le vivant, de diagnostiquer la lésion existante; on peut seulement la soupçonner, lorsqu'il existe en même temps un céphalæmatome sous-péricrânien, coïncidence assez fréquente suivant M. Baron [3].

1. *Loco cit.*
2. *Voyez* l'article de M. P. Dubois.
3. *Idem.*

Art. 4. — *Détails anatomiques*.

Mes deux observations insérées dans la *Gazette médicale*, avaient principalement pour but d'éclairer la question d'anatomie pathologique. J'avais remarqué que tous les auteurs, sans exception, avaient extrêmement négligé cette partie importante de l'histoire du céphalæmatome. L'état des parties malades n'avait été décrit que d'une manière incomplète; quelquefois des erreurs avaient été avancées, et j'avais cru voir, dans ces inexactitudes, la source de beaucoup de contradictions. Aujourd'hui, je peux, par de nouveaux faits, bien caractérisés, confirmer ce que j'avais publié. Mais, avant de décrire l'état pathologique, je crois devoir dire un mot de l'état sain; nous trouverons dans cet exposé un point de comparaison utile, et des particularités qui nous permettront de lever plusieurs doutes.

§ 1er. État sain.

Le péricrâne, chez les nouveau-nés, est fort peu adhérent aux os, si ce n'est dans la largeur de trois à quatre lignes environ, au bord des sutures et des fontanelles. Quand on a pratiqué une incision demi-circulaire, en deçà de cette limite, il suffit d'une très-légère traction pour décoller cette membrane. On trouve ensuite entre elle et l'os, excepté sur les bosses qui se sont ossifiées les premières, un tissu cellulaire, mou, presque muqueux, rougeâtre, et dans lequel se perdent en ramifications des vaisseaux nombreux qui émergent de l'os. Ces caractères sont plus marqués du côté du crâne que de la membrane, où le tissu cellulaire offre des filaments un peu plus denses et plus blancs. L'os lui-même présente un état particulier (*voyez* pl. I, fig. 1). Ce qui a le plus frappé

les anatomistes dans cet état, c'est la disposition rayonnée des fibres osseuses. Mais Haller[1] ne s'arrêta point à un examen superficiel; il reconnut que cet état de l'os est dû à la disposition des vaisseaux eux-mêmes qui pénètrent dans la substance osseuse par un grand nombre d'ouvertures dont les principales, placées au centre, se ramifient en divergeant, et déterminent la forme de l'os, entre les rayons duquel ils sont couchés. M. Paul Dubois a donné aussi une excellente description de la boîte osseuse du crâne à cette époque de la vie, et, de plus, il a constaté, ainsi que Haller, que si, après avoir décollé le péricrâne, on comprime la tête, même légèrement, on voit suinter, entre les fibres rayonnées, et par une multitude de petits orifices, une quantité innombrable de gouttelettes de sang, qui bientôt se réunissent et forment une couche liquide sur l'os (*voyez* pl. I, fig. 2). Cet auteur ajoute même, qu'en poussant avec force une injection, il est parvenu à la faire jaillir par les orifices des vaisseaux de l'os. J'ai constaté cet état du crâne, signalé par Haller et M. Paul Dubois; je n'ai pourtant jamais pu réussir à voir jaillir l'injection aqueuse que je poussais avec force par la carotide ou l'aorte; mais l'eau, après avoir chassé le sang contenu dans les vaisseaux, venait suinter en abondance à la surface de l'os, et s'écoulait en ruisselant.

Ces faits étaient connus anciennement, quoique peu répandus; mais, ce qui ne l'était pas, c'est la cause première de tous ces phénomènes. Haller l'a méconnue, et M. Paul Dubois s'est contenté de dire que l'ossification était incomplète, ce qui est vrai sans doute, mais qui n'explique rien, puisque, dans plusieurs autres parties du squelette, l'ossification est encore plus incomplète, sans

1. *Elementa physiol.*, t. VI, p. 388.

qu'on puisse y observer les mêmes effets. L'on est d'ailleurs en droit de penser qu'avec tous les anatomistes, M. Paul Dubois entend par l'ossification incomplète le défaut de diploë. En examinant les choses de près, j'ai vu que, dans les os du crâne, la table interne se formait la première; que de nombreux vaisseaux, se ramifiant ensuite à sa surface, y déposaient une multitude de fibres osseuses, obliques de dedans en dehors, s'entrecroisant fréquemment, et constituant un diploë rudimentaire; qu'enfin, sur ce tissu extrêmement vasculaire, il paraissait, plus tard, une couche de substance compacte qui formait la lame externe: ce qui constitue trois degrés dans l'ossification de cette partie du squelette. A la naissance, les lieux occupés par les bosses, et où pénètrent principalement les rameaux nombreux des vaisseaux nourriciers, sont seuls parvenus à ce degré d'ossification, et, chose remarquable! les endroits où plus tard les deux lames se réuniront pour n'en former qu'une, et où on ne trouvera plus de trace de diploë, sont les seuls qui présentent alors deux tables bien distinctes, séparées par un diploë véritable. Pendant les quinze premiers jours au moins, et souvent beaucoup plus, les os sont à leur second degré d'ossification, partout ailleurs qu'aux bosses. Ils ont alors une table interne bien formée, un diploë rudimentaire et plein de vaisseaux artériels, *mais pas de table externe*: cette dernière observation est de la plus haute importance.

Je ne puis ici qu'indiquer très-succinctement tous ces faits; leur démonstration m'entraînerait dans des développements beaucoup trop longs. J'ai tâché d'exposer tout ce que j'avance ici, dans un mémoire lu à la Société anatomique, inséré dans ses Bulletins[1], et à l'appui duquel

[1]. Octobre 1835; 2e *Bulletin*, 3e série.

j'ai présenté un grand nombre de pièces qui ont paru concluantes à ses membres, et à M. Cruveilhier, son président.

Il suit de ce qui précède, que si une pression, et *surtout une pression circulaire*, est exercée sur un point du crâne, parvenu seulement à son second degré d'ossification, le sang tendra à suinter à la surface de l'os; et alors, si la pression elle-même, ou mieux encore l'effort du sang, parvient à décoller un point du péricrâne, qui se détache avec facilité, le liquide pourra s'accumuler sous cette membrane, le décoller encore davantage, et procurer par là de nouvelles sources au suintement. Nous verrons, à l'article des causes, comment ce qui ne paraît ici qu'une hypothèse probable, sera changé en certitude. Passons maintenant à la dissection des tumeurs elles-mêmes.

§ 2. État pathologique.

Céphalœmatome sous-aponévrotique. — Dans le cas de céphalæmatome sous-aponévrotique, on trouve les mêmes lésions que dans les épanchements de sang dans le tissu cellulaire, à la suite des contusions. Il peut y avoir plusieurs foyers sanguins; il existe souvent des brides cellulaires dans l'intérieur de ces foyers; le tissu environnant est infiltré de sang et de sérosité, ce qui le faisait paraître dur pendant la vie. Il n'est pas rare de découvrir la rupture d'un vaisseau assez considérable, et de reconnaître ainsi la cause du mal. Je ne m'arrêterai pas plus longtemps sur un sujet aussi connu.

Céphalœmatome sous-péricrânien. — Tous les auteurs sont d'accord sur la description de la bosse sanguine sous-aponévrotique; mais il n'en est plus de même dès qu'il s'agit du céphalæmatome sous-péricrânien. Des discussions nombreuses se sont élevées entre eux sur ce point, et, avec les éléments fournis par leurs observa-

tions, il est impossible de se prononcer en faveur d'une opinion plutôt que d'une autre. J'ai cherché en vain, dans les livres, des détails exacts et circonstanciés sur l'état des parties, je n'en ai trouvé nulle part; il est certain que si les tumeurs ont été disséquées avec soin, elles n'ont pas été décrites de même. Très-souvent on s'est borné à dire que le foyer sanguin existait bien réellement sous le péricrâne, et que l'os était *carié* ou *nécrosé*, ou bien *lisse* et *poli*; et tandis que, dans le simple examen des pièces, on pouvait trouver de très-bons renseignements sur les causes et la nature de la maladie, on a préféré tout expliquer par des hypothèses.

Je vais présenter ici deux observations que j'insérai dans la *Gazette médicale* (septembre 1834, n° 37), et qui serviront à mettre hors de doute ce que j'avance.

DIX-NEUVIÈME OBSERVATION.

Céphalæmatome; entérite [1].

Un enfant du sexe masculin, d'un volume ordinaire, robuste, nommé *Camusat* (Henri-Ferdinand), fut apporté à la crèche le 1er août 1834, jour de sa naissance. Il ne fut envoyé à l'infirmerie que le 3 août, pour quelques pustules sur diverses parties du corps, et une tumeur siégeant à la partie droite de la tête. Des renseignements pris à la crèche nous apprirent que la tumeur avait acquis tout son volume à l'arrivée de l'enfant; elle était située à la partie postérieure et supérieure du pariétal droit, un peu au-dessus et en arrière de la bosse parié-

1. A l'époque où je recueillis les deux observations suivantes, je n'étais pas assez pénétré de la nécessité d'entrer dans tous les détails des faits; c'est pourquoi l'on trouvera peu de renseignements sur la maladie qui a causé la mort. Au reste, ces deux observations ne perdent rien de leur valeur, quant à l'objet dont il s'agit ici.

tale; elle était arrondie, molle, rénitente, sans changement de couleur à la peau, et présentait une fluctuation manifeste; son volume égalait celui d'un œuf d'oie. Le doigt promené autour de sa base, sentait un rebord circulaire, saillant; l'on aurait cru que le pariétal se trouvait perforé dans ce point; mais en glissant le doigt au-dessous de la tumeur et au delà du cercle osseux, on retrouvait le plan pariétal ferme et solide. Une pression forte et prolongée ne produisait aucun accident du côté du cerveau; on ne percevait aucun battement; l'enfant ne donnait aucun signe de douleur pendant ces explorations; il était bien éveillé; son état général était assez bon. On prescrivit des fomentations vineuses et aromatiques sur la tumeur, et on mit le malade au lait coupé et à la crème de riz.

Le 4, rien de changé dans la tumeur.

Le 5, même état de la tumeur. La bouche rougit, les lèvres sont sèches et gercées, la face pâle; il y a de la diarrhée.

Les jours suivants, le ventre devient douloureux, la face exprime la souffrance, le cri est faible et plaintif, la diarrhée continue. On a ordonné des lavements amidonnés et laudanisés, du riz gommé, etc.; les fomentations sur la tumeur ont été continuées sans qu'on puisse découvrir le moindre changement ni dans son volume, ni dans aucun de ses caractères.

Le 10, l'état général s'étant encore aggravé, et les fomentations ne produisant aucun résultat, on les suspend pour ne s'occuper que de l'entérite; mais le mal va toujours en empirant, et l'enfant meurt le 13 août, à dix heures du matin, avec sa tumeur dans le même état apparent que le jour de son entrée.

AUTOPSIE.

Trente heures après la mort.

La peau qui recouvrait la tumeur ayant été incisée crucialement et avec précaution, je mis l'aponévrose à nu. Celle-ci, parfaitement intacte, fut divisée de la même manière, et le péricrâne parut à découvert; il était détaché de l'os, et s'élevait d'environ dix lignes au-dessus de lui; il paraissait d'une couleur brunâtre, effet de sa transparence, qui permettait de voir le liquide sous-jacent. Une ponction donna issue à environ deux onces et demie d'un liquide sanieux, sans odeur, d'un rouge sale mêlé de stries blanchâtres. Ayant mis à nu la portion du pariétal qui formait la base de la tumeur, je la trouvai recouverte d'une couche membraneuse de la même couleur que le liquide, s'enlevant avec facilité, et ne pouvant pas former de lambeau dans la plus grande partie de son étendue. Dans un seul point, de la grandeur d'une pièce de vingt sous, au-dessus de la bosse pariétale, cette membrane était plus rouge, plus adhérente, et formait de petits lambeaux. En la détachant lentement, on voyait des filaments déliés qui l'unissaient au pariétal et qui se rompaient peu à peu par la traction : dans ce même point, l'os était rugueux, rouge et *saillant*; il offrait une plaque irrégulière. La face inférieure du péricrâne était lisse et douce au toucher : il paraissait un peu épaissi et légèrement rouge; il adhérait assez fortement à une *saillie* osseuse, circulaire, étroite, qui circonscrivait la base de la tumeur. Je rompis ces adhérences; la saillie osseuse resta fixée à l'os, et le péricrâne n'offrit dans ce point aucune trace d'altération. Je vis alors distinctement que ce qu'on appelait *cercle osseux* était ici un véritable bourrelet, production morbide développée sur le pariétal. Il était circulaire, élevé de près d'une ligne, passant

au-devant de la bosse pariétale, qui se trouvait ainsi comprise dans la base de la tumeur, et le long de la suture sagittale, dont il n'était distant que d'une ligne; il était moins saillant en arrière le long de la suture lambdoïde, dont il s'éloignait en bas. Il était rouge, rugueux, triangulaire, et adhérait par sa base à l'os. Une de ses faces, tournée vers la tumeur, était couverte par la membrane que j'ai décrite; l'autre, tournée en dehors, plus oblique, fournissait des points d'insertion au péricrâne, plus adhérent dans ce point que dans les autres parties de la tête. Enfin, vers son sommet, la membrane venait s'implanter sur le pourtour du péricrâne, de sorte qu'on voyait en ce point deux feuillets membraneux qui se séparaient : l'un, mou, sans consistance, allait tapisser l'os; l'autre, ferme et résistant, allait former la partie supérieure de la poche sanguine. La table externe de l'os n'était nullement détruite; le pariétal, dur, se laissant difficilement pénétrer par la pointe du scalpel, était parfaitement ossifié. On ne remarquait aucune dépression dans la portion qui correspondait à la tumeur, et le sommet du *bourrelet osseux* s'élevait autant au-dessus des parties non comprises dans la tumeur, que de celles qui formaient sa base.

Des traces d'inflammation dans les intestins indiquèrent la cause de la mort.

VINGTIÈME OBSERVATION.

Céphalæmatome; entérite.

Lurat (Charles-François), du sexe masculin, né le 30 juillet 1834, fut apporté le lendemain à la crèche, où il resta jusqu'au 6 août, sans que l'on remarquât la tumeur qu'il portait à la tête. On le fit passer à l'infirmerie pour quelques pustules qui s'étaient montrées au cou et au front. Je vis l'enfant le jour même, et je re-

connus qu'il portait au côté droit de la tête, vers la partie supérieure et postérieure du pariétal, une tumeur grosse comme plus de la moitié du poing, élevée de plus d'un pouce, et dont la base, limitée par la réunion des sutures sagittale et lambdoïde, descendait très-bas vers l'oreille, et couvrait la presque totalité du pariétal. Elle donnait à la tête une forme très-allongée; elle était, comme la précédente, ferme et rénitente; sa fluctuation était plus obscure; la peau n'avait pas changé de couleur. Le cercle osseux était à peine sensible antérieurement, et pas du tout du côté de l'oreille; en arrière on le sentait, mais moins bien que dans l'observation précédente; on pouvait néanmoins le distinguer des sutures, dont il était très-peu distant. En glissant le doigt au delà de ce bourrelet osseux, on sentait assez loin le plan résistant du pariétal.

Des fomentations aromatiques, et pour régime le lait coupé et la crème de riz, furent les seules prescriptions.

Le lendemain rien n'était changé dans la tumeur, l'état général était bon, l'enfant paraissait assez robuste; ses pustules, qui n'avaient point de caractère syphilitique, n'inspiraient aucune crainte. (Même prescription.)

Le 10, le malade fut pris, comme le précédent, d'une entérite dont il fut également impossible d'arrêter les progrès, et succomba le 15 août.

La tumeur, examinée tous les jours, était constamment restée dans le même état.

AUTOPSIE.

Dix-sept heures après la mort.

Une incision cruciale fut pratiquée sur la tumeur ; ele divisa la peau et l'aponévrose. Les lambeaux ayant été disséqués, il fut facile de s'assurer que l'aponévrose était restée attachée à la peau; la face inférieure de celle-ci

avait en effet l'aspect lisse et poli, et on en détachait facilement des lambeaux membraneux. Le péricrâne était fortement soulevé; il paraissait d'une couleur noirâtre. Je pratiquai une ponction avec le scalpel, mais le sang était tellement coagulé, qu'une forte pression ne put en faire sortir qu'une petite quantité par cette ouverture. Il fallut fendre le péricrâne, et j'eus encore de la peine à débarrasser la poche sanguine des caillots consistants qu'elle renfermait. Il y en avait environ trois onces et demie; ils n'exhalaient aucune odeur. La bosse pariétale formait à peu près le centre de la tumeur. Cet os était recouvert par une membrane à la face supérieure de laquelle les couches inférieures du sang coagulé s'étaient si bien unies, qu'il était difficile de l'en débarrasser. Elle était, dans différents points, unie à l'os par de petits filaments qui se rompaient facilement par la traction; elle avait l'apparence celluleuse, et son organisation paraissait d'autant plus évidente, qu'on se rapprochait davantage du contour de la tumeur. Dans les points où elle adhérait le plus au pariétal, cet os était couvert de petites végétations osseuses, rouges, *saillantes*, qui par leur agglomération, formaient plusieurs plaques rugueuses. Le péricrâne était très-adhérent au bourrelet osseux, qui formait, en arrière, une saillie très-sensible, mais moins forte que dans le cas précédent; en avant, on ne trouvait qu'une ligne formée par des granulations osseuses peu élevées, et du côté de l'oreille ce n'était qu'une trace légère, difficile à distinguer. Ce bourrelet s'avançait jusqu'au point de réunion des sutures sagittale et lambdoïde, qui paraissaient avoir borné l'extension de la tumeur. Il était moins régulièrement triangulaire que celui que j'ai décrit dans la précédente observation; et dans sa partie postérieure, où ses caractères étaient le plus tranchés, on voyait que sa face, tour-

née vers l'intérieur de la poche sanguine, était beaucoup plus perpendiculaire à l'os que l'autre, qui se perdait en mourant du côté de la partie saine du crâne. Mais le plus léger examen faisait voir que son sommet s'élevait autant au-dessus des parties de l'os non comprises dans la tumeur, que de celles qui s'y trouvaient renfermées, et une ligne de démarcation bien nette existait entre ce bourrelet et le reste du pariétal. Le péricrâne détaché n'offrait aucune trace d'ossification. L'os présentait sa courbure naturelle; la bosse pariétale était bien saillante; il n'y avait aucune espèce de dépression. La table externe avait son aspect naturel, excepté dans les points où l'on trouvait les plaques saillantes dont j'ai parlé. L'ossification était aussi complète que du côté opposé.

On trouva des traces d'inflammation dans les intestins.

Rien n'est plus évident que l'existence d'une collection sanguine sous le péricrâne, dans ces deux cas. Les tumeurs étaient volumineuses chez les deux sujets, et cependant quelle différence dans le bourrelet osseux! Il est même à remarquer que ce bourrelet était plus considérable chez l'enfant qui présentait la plus petite tumeur: c'est un point sur lequel j'aurai occasion de revenir. L'inefficacité des fomentations aromatiques est trop manifeste, pour que j'aie besoin de la signaler. Je vais donc passer sur-le-champ à la description détaillée des parties lésées.

1°. En procédant de dehors en dedans, j'ai toujours trouvé le *cuir chevelu* avec son aspect naturel. Quelquefois, suivant les auteurs, il est d'un rouge peu intense. Osiander a parlé de tumeurs livides à leurs surfaces, mais il n'avait pas probablement sous les yeux des céphalæmatomes sous-péricrâniens. L'*aponévrose* était tou-

jours intacte. J'ai trouvé une fois des ecchymoses dans le tissu sous-aponévrotique; elles étaient petites, et le sang infiltré était peu abondant.

2°. Le *péricrâne* avait conservé sa transparence. Je m'en suis assuré en examinant la tumeur après avoir enlevé l'aponévrose. On voyait à travers la membrane la couleur foncée du sang épanché. M. Dieffenbach[1] avait déjà noté un épaississement du péricrâne; je l'ai toujours rencontré, soit que la membrane eût été décollée par le sang, comme dans le cas qui nous occupe, soit que cet effet fût produit par un abcès purulent, comme je l'ai quelquefois observé. Du côté du foyer sanguin, le péricrâne offrait toujours une surface lisse et polie, semblable à celle des membranes séreuses. J'ai vu, dans un cas, de petits amas de matière crétacée, gros comme une lentille et entourés d'un cercle rouge, se montrer sur cette surface et simuler des pustules. Cette particularité ne me paraît pas avoir été signalée.

Pour porter le décollement du périoste au delà des limites de la tumeur, j'étais obligé d'employer une certaine force, et je voyais alors qu'il adhérait à une surface saillante dont il sera question dans un instant. Cette membrane ne m'a point présenté de traces d'ossification, son état auprès de la tumeur était le même que dans tout autre point de la tête, et l'on ne saurait déjà attribuer à son ossification le bourrelet osseux. Il est vrai qu'en la détachant on pouvait enlever avec elle quelques petits fragments de matière osseuse; mais un examen attentif faisait bientôt reconnaître l'erreur.

Chélius a trouvé le péricrâne ossifié, du moins il l'a pensé ainsi d'après les signes fournis par la tumeur qui faisait entendre sous la pression un bruit semblable à

1. *Abcessus capitis sanguineus neonatorum* (*Dict. de Rust.*; Berlin et Vienne, 1830).

celui que produit une feuille mince de fer-blanc quand on l'agite. L'observation serait plus concluante si Chélius avait mis à découvert par la dissection, vu et touché la membrane transformée; mais, en admettant le fait comme démontré, on n'en saurait conclure que le bourrelet osseux est un commencement de cette ossification du péricrâne, car l'observation a prouvé que, dans les cas où existe le bourrelet osseux, le péricrâne n'est pas ossifié. J'ai vu plusieurs fois des productions osseuses se former sous le périoste de plusieurs os. Delpech[1], Howship, Lobstein[2], en ont cité des exemples, et dans aucun cas cette membrane ne participait à l'ossification. Je pense, qu'en admettant même l'opinion de Chélius, on doit ranger les faits qu'il a cités parmi les cas d'ossification accidentelle du périoste, dont la transformation osseuse a encore besoin d'être étudiée, et qu'on n'en saurait tirer aucune conséquence pour la production du bourrelet.

Après le décollement du péricrâne autour de la tumeur, je n'ai plus trouvé, dans aucun point de sa face interne, cet aspect lisse et poli qu'il présentait dans sa portion soulevée; il était là doublé de filaments et de lames blanchâtres, vestiges du tissu cellulaire qui l'unissait à l'os. La ligne de démarcation de ces deux aspects différents se trouvait au point précis qui correspondait au sommet du bourrelet osseux.

3°. *Membrane accidentelle.* — Avec un peu d'attention, on voyait, dans le lieu même de l'insertion dont je viens de parler, un bord frangé et saillant, suite de la rupture d'une membrane mince, qui, d'une part, tapissait la face profonde du péricrâne, et, de l'autre, recouvrait la portion d'os dénudée, de manière à envelopper

1. *Précis élémentaire des maladies réputées chirurgicales*, t. III, p. 572.
2. *Anat. path.*, t. II, p. 141.

la collection sanguine dans un sac sans ouverture. Sur les cinq cas suivis d'autopsie que j'ai recueillis, j'ai trouvé quatre fois cette membrane; le cinquième était celui de l'enfant mort presque en naissant, et chez lequel la membrane n'avait probablement pas encore eu le temps de se former, ainsi que le bourrelet. L'aspect de cette fausse membrane était loin d'être semblable dans les quatre cas; une fois elle était blanche et filamenteuse, et M. Velpeau, à qui je montrai la pièce, reconnut en elle les caractères du tissu cellulaire condensé. Dans deux autres cas (*voyez* pl. II, fig. 3), l'os était couvert d'une couche molle, d'un quart de ligne environ, beaucoup plus épaisse que le feuillet qui tapissait le péricrâne, d'une couleur jaune-rougeâtre, paraissant, même à l'œil nu, formée de petits grains arrondis, accollés les uns aux autres, et n'adhérant au crâne que par des filaments très-fins et d'apparence plutôt muqueuse que celluleuse. Vers la face interne du bourrelet, cette membrane devenait plus fine et plus dense; sur le bourrelet même elle était mince et transparente, et prenait tous les caractères du feuillet péricrânien, en se confondant avec lui.

Je crois devoir rapporter ici avec détail un des deux derniers cas, parce qu'il offrait des lésions très-remarquables.

VINGT-UNIÈME OBSERVATION.

Céphalæmatome; muguet.

Cormière, né le 9 août 1835, entra le 10 à la crèche, et fut envoyé le 16 à l'infirmerie, pour des pustules; on n'obtint aucun renseignement sur son compte. Examiné le lendemain, il fut trouvé dans l'état suivant :

Le 17 *août*. — Face pleine, calme, d'un jaune pâle mêlé d'un rouge très-clair sur les joues. Bouche humide, peu rouge; léger enduit sur la langue; l'enfant tette bien le doigt. Cordon tombé; ombilic cicatrisé; exfolia-

tion par larges plaques transversales sur le ventre et les aisselles. Poitrine bien ; rien sur la peau. Sur le pariétal gauche, un pouce au-dessus de la bosse pariétale, il existe une tumeur molle, ayant deux pouces quatre lignes d'avant en arrière, un pouce sept lignes transversalement, sans changement de couleur à la peau; elle est fluctuante et entourée d'un bourrelet saillant, complet, qui se termine en pointe en arrière et en bas vers la suture lambdoïde : il est séparé de quatre à cinq lignes de la suture sagittale. En pressant la tumeur au delà de ce bourrelet, on trouve le pariétal ferme et résistant; cette pression ne détermine aucun trouble dans l'innervation, elle n'est pas douloureuse. Cri fort; reprise marquée. Pouls petit, étroit, facile à déprimer, régulier : 116. L'exploration ne détermine pas de cris.

18 *août.* — Face d'un jaune terne peu intense; yeux bien ouverts; tumeur un peu plus tendue; un peu de diarrhée jaune; cri fort; reprise singultueuse; il tette avidement le doigt. Pouls régulier, souple, médiocrement développé : 120. L'enfant est tranquille pendant l'exploration. (Orge, compresses résolutives, lait.)

19 *août.* — Face pleine, d'un blanc rosé. La tumeur est plus tendue et rénitente. Pouls souple, développé, régulier : 110. (Orge, pédiluve, crème de riz.)

20 *août.* — Face encore pleine et d'un jaune terne un peu foncé. La tumeur est très-tendue; on peut néanmoins sentir le pariétal au delà du bourrelet : tout le reste, *idem.* Pouls onduleux, régulier : 116. Sommeil paisible. L'exploration, quoique difficile ne détermine ni cris ni mouvements.

Du 21 au 24. — La tumeur reste absolument dans le même état. Il survient de nouveaux symptômes du côté des voies digestives. Le 22, le ventre devient douloureux dans le flanc droit; la diarrhée verte, apparue la

veille, persiste; les papilles de la langue grossissent et rougissent; l'érythème se montre; en un mot, tout annonce que le muguet va paraître sur la langue; il y existe sous forme de grains le 24. Ces symptômes sont accompagnés d'un mouvement fébrile intense.

Le 24, la tumeur est moins tendue, on sent mieux le fond, et le bourrelet paraît plus saillant; les symptômes du muguet augmentent. (On continue les compresses résolutives.)

Dans les jours qui suivirent[1], la tumeur n'éprouva absolument aucun changement, et l'enfant mourut le 2 septembre, après avoir passé par toutes les périodes du muguet, dont il offrit tous les symptômes au plus haut degré.

AUTOPSIE.

Neuf heures et demie après la mort[2].

Taille : un pied six pouces; roideur cadavérique, lividité de la partie supérieure et droite de la tête, du bras et du côté droit du tronc; pâleur de tout le reste du corps.

Tête. — De la partie la plus saillante de l'apophyse mastoïde gauche, à la suture sagittale, en passant sur la tumeur : quatre pouces trois lignes; du côté droit, la mesure prise dans les mêmes points ne donne que quatre pouces. La tumeur est flasque, très-fluctuante; elle a deux pouces d'avant en arrière, un pouce sept lignes de large. Les téguments, parfaitement sains, sont enlevés avec l'aponévrose; le péricrâne, qui reste sur la tumeur, laisse apercevoir, par transparence, la couleur du sang. Ce liquide est épais, noirâtre; il y en a environ une cuillerée à bouche. Le pariétal est couvert, dans l'aire de

1. Je supprime beaucoup de détails relatifs au muguet, qui fut très-intense dans ce cas; ils ont occupé leur place dans un précédent article.

2. Je passerai sous silence également les lésions appartenant au muguet.

la tumeur, par une membrane fine, transparente, élastique, ressemblant à une lame très-mince de cartilage. Quand on l'enlève, elle entraîne après elle plusieurs grains jaunes, durs, gros comme la tête d'une épingle et aplatis; ces grains étaient logés dans les sillons de l'os. Celui-ci se montre, après cette ablation, avec son aspect rayonné naturel, et ne paraît nullement aminci. Avant d'enlever la membrane, on voyait entre elle et l'os, par transparence, de grosses arborisations violettes, tortueuses, irrégulières, dont les unes partaient du côté le plus voisin de la suture, les autres de celui qui avoisine la bosse pariétale; elles venaient se réunir au centre, où leurs rameaux diminuaient beaucoup de volume. Après avoir enlevé la membrane, il ne reste plus aucune trace de ces arborisations; seulement l'os est couvert d'une humidité rougeâtre, ce qui me fait penser que cette apparence était due à un liquide répandu dans des sillons formés par la réunion irrégulière et le voisinage des grains osseux. La face interne du péricrâne est lisse, et a l'aspect d'une séreuse. On voit sur la face interne du bourrelet, la membrane située sur l'os se continuer sur le péricrâne, seulement elle prend dans ce dernier point plus de flexibilité; en arrière, néanmoins, elle offre quelques granulations très-fines, assez dures, sensibles au toucher, et elle présente des caractères qui se rapprochent de ceux qui viennent d'être décrits, c'est-à-dire qu'elle est plus consistante et plus élastique. Elle est, dans ce même point, plissée longitudinalement à plis très-fins; ce qui tient probablement au retrait des parties molles, dû lui-même à une diminution de la tumeur. Le bourrelet osseux est saillant d'une demi-ligne à sa partie interne, puis il va en s'amincissant vers les parties saines; il entoure complétement la tumeur; il a un demi-pouce de large du côté de la bosse pariétale, tandis qu'il n'a qu'une

ligne à une ligne et demie du côté de la suture, dont il est distant d'une ligne. Il forme, au-dessous du périoste, une plaque rouge très-humide qui se détache facilement de l'os, dont les enfoncements et les petits trous sont beaucoup plus marqués au-dessous de lui. Il est plus adhérent au périoste; mais une dissection attentive l'en sépare et laisse cette membrane dans l'état naturel. Du côté opposé, le long du bord supérieur du pariétal, on voit une tache violette demi-ovalaire, d'un pouce et demi de large sur deux pouces et demi de long, complétant l'ovale commencé par le céphalæmatome. Le péricrâne s'en détache assez facilement, et au-dessous on trouve une lame d'un quart de ligne d'épaisseur, lisse à sa surface externe, rugueuse à sa surface interne, rouge, humide, et présentant les mêmes caractères que celle qui recouvre le pariétal gauche. L'os est, au-dessous d'elle, dans son état naturel. *Sinus* longitudinal supérieur contenant une quantité médiocre de sang liquide; arachnoïde humide, pas de sérosité appréciable, pas plus que dans les ventricules. *Cerveau* assez ferme; substance corticale d'un blanc légèrement jaunâtre; substance médullaire légèrement violacée. *Cervelet* un peu plus mou.

Rachis humide, sans sérosité appréciable. *Moelle* à l'état normal; tissu entre les membranes et les os peu gorgé de sang.

Tous les autres organes ont été examinés avec le plus grand soin; mais, comme ils ne présentaient rien qui eût rapport à la maladie dont il s'agit, je ne donnerai pas leur description.

La première chose qui frappe dans cette observation, c'est que des personnes qui avaient nécessairement dû plusieurs fois déshabiller l'enfant, n'aient pas reconnu une tumeur aussi volumineuse : voilà une preuve bien

grande de l'indispensable nécessité de tout voir par soi-même et de ne pas se fier au récit des nourrices. Il est probable que, si on eût examiné l'enfant avec soin, on aurait pu, pendant son séjour à la crèche, observer quelques changements dans la tumeur, surtout le premier jour; peut-être aurait-on vu apparaître le bourrelet osseux, comme dans les cas que j'ai cités plus haut.

Rien n'est plus remarquable, assurément, que cette fausse membrane cartilagineuse qui s'est formée sur l'os dénudé. Si la dissection n'avait pas montré le péricrâne décollé, on aurait pu croire que c'était lui qui avait subi cette transformation. Je ne rechercherai pas ici à quoi était due l'existence de cette fausse membrane, c'est une question qui sera discutée plus loin; je ferai seulement remarquer combien la tendance à l'ossification est grande chez les nouveau-nés, puisque, au-dessous de cette fausse membrane même, un grand nombre de grains osseux avaient déjà été produits. Le péricrâne n'était évidemment pour rien dans cette ossification, car il était séparé de la surface de l'os, et par la collection sanguine et par la pseudo-membrane.

Les auteurs n'ont trouvé de fausse membrane que sur l'os: Palletta l'a vue blanche et gélatineuse; elle a offert à G. W. Stein[1] l'aspect d'une toile celluleuse. On vient de voir que j'ai trouvé un cas semblable; mais je n'ai vu la membrane blanche et gélatineuse de Palletta que dans les décollements du péricrâne avec plaie de tête.

Quelle est la nature de cette membrane? est-elle formée par le tissu cellulaire sous-péricrânien, dont une portion restée sur l'os a, dans deux cas, subi une espèce de macération, tandis que l'autre portion restait toujours

1. *Annales d'accouchement*, etc.; Leipzig, 1821.

condensée sur le péricrâne quelle accompagnait? ou bien, son feuillet péricrânien étant tout formé par le tissu cellulaire condensé, le feuillet crânien est-il une couche purement sanguine ou peut-être même une exsudation de liquide coagulable, provenant de l'os? Ces questions, pour être résolues, demandent de nouvelles recherches.

4°. *État de l'os.* — L'état de la portion d'os qui forme le fond de la tumeur, a été trouvé bien différent par les divers auteurs; de vives discussions se sont élevées à ce sujet. Palletta et Michaëlis, attribuant la maladie à une affection de l'os, pensaient que la table externe était détruite, nécrosée, cariée, et que les vaisseaux du diploé avaient produit l'hémorragie; mais leurs assertions ne sont pas accompagnées de descriptions suffisantes, ou, plutôt, les expressions que je viens de citer sont toutes leurs descriptions. Or, quand on songe que, d'après les faits cités plus haut, la table externe n'existe pas à l'âge où l'on observe le céphalæmatome, l'opinion de ces auteurs paraît trop opposée aux faits pour n'avoir pas besoin de détails bien circonstanciés. J'ai déjà fait remarquer dans mon premier Mémoire[1] combien il était étrange que Palletta eût trouvé une membrane blanche et gélatineuse sur des os cariés et nécrosés, comme si de semblables membranes se formaient dans de pareilles circonstances. Des abcès plus ou moins sanieux, des séquestres, des bourgeons charnus, quand la maladie tend à la guérison, voilà ce qu'on trouve, dans ce cas, chez les enfants comme chez les adultes.

Nægèle, et après lui Zeller, Hœre et plusieurs autres, ont combattu l'idée de Michaëlis; pensant que, si la prétendue table externe était détruite, il en résulterait un cercle osseux, ils ont d'abord fait observer que ce cercle

1. *Gazette médicale (loc. cit.).*

n'existe pas toujours. Ils ont raisonné, comme on le voit, dans la persuasion que le cercle osseux, lorsqu'il existe, est dû à la saillie que font les parties saines environnantes au-dessus du fond de la tumeur déprimée par la maladie : nous examinerons plus tard cette manière de voir. Ensuite, pour démontrer que l'os était *sain*, ils ont cité bon nombre d'observations dans lesquelles, après l'incision de la tumeur, employée comme moyen curatif, ils ont trouvé l'os *lisse* et *poli*. Il y a eu ici préoccupation ; on n'a pas songé que les os du crâne d'un nouveau-né ne sont pas semblables à ceux d'un adulte. L'incision a-t-elle été faite au début de la maladie ? qui ne voit qu'à cette époque un os du crâne *lisse* et *poli*, et néanmoins sain, serait un phénomène ? J'ai vu deux os sur lesquels des céphalæmatomes avaient existé très-peu de temps ; ils étaient rayonnés et absolument semblables à ceux des enfants du même âge. Si l'incision est pratiquée plus tard, l'ossification a marché, et les fibres rayonnées se sont en partie effacées ; mais il en reste encore assez pour que l'os ne soit pas *lisse* et *poli*, sans compter les plaques rugueuses qui peuvent se former en plusieurs points.

Voici, en effet, ce que j'ai trouvé. J'ai fait l'autopsie de quatre enfants dont la maladie avait duré plusieurs jours ; chez deux qui sont morts âgés de 13 ou de 16 jours, le céphalæmatome a été observé dès le troisième et le sixième jour de la naissance ; mais sur chacun d'eux la tumeur a été reconnue à la crèche au moins deux jours avant : la maladie avait donc bien certainement eu onze ou douze jours de durée. La bosse pariétale offrait un pointillé léger, dû aux traces des petites ouvertures qui avaient donné passage aux vaisseaux de l'os, et de plus, dans quelques parties de son étendue, elle était couverte de rugosités, de petites productions osseuses irrégulières, formant des plaques légèrement saillantes, et

qu'il était très-difficile de détacher. Les portions de cette bosse qui n'étaient pas recouvertes de plaques, pouvaient, à un examen superficiel, paraître lisses et polies; mais il n'en était plus de même des autres parties de l'os comprises dans la tumeur : celles-ci conservaient encore des traces manifestes de leur structure rayonnée; l'os ne présentait d'ailleurs ni érosion, ni carie, ni solution de continuité; son épaisseur ne différait pas sensiblement de celle des parties environnantes; sa densité était la même. Un troisième enfant avait 23 jours; on n'avait observé sa tumeur que pendant les quinze derniers jours; il était resté six jours à la crèche sans qu'on l'eût découverte: c'est le sujet sur le pariétal duquel nous avons trouvé la membrane *lisse* et *polie*, et certainement si l'incision eût été faite pendant la vie, et qu'on eût touché l'os recouvert de cette membrane, on l'eût cru *lisse* et *poli* lui-même. Or, bien loin de là, son aspect fibreux et rayonné était bien plus prononcé que dans l'état naturel; les petits grains osseux qui se trouvaient à sa surface, ne lui adhéraient nullement, ils s'enlevaient avec la membrane; pour tout le reste, il était comme les précédents. Enfin, le quatrième enfant avait 20 jours quand il est mort, et sa maladie avait été reconnue dès le premier jour. Chez lui, le pariétal, dépouillé de la membrane molle qui le recouvrait, ne présentait aucune plaque osseuse; il était très-blanc, un peu plus dur qu'en tout autre lieu, et conservait encore, quoiqu'à un faible degré, sa structure rayonnée. Ainsi donc, dans six cas que j'ai vus, jamais l'os n'avait perdu son aspect naturel pour devenir *lisse* et *poli*, comme une observation superficielle aurait pu le faire croire; il ne présentait non plus aucune des ulcérations signalées par Palletta et Michaëlis.

5°. *Bourrelet osseux* (voy. pl. II, fig. 3). — Autour de la tumeur on trouve le bourrelet osseux nommé par

les auteurs *anneau* ou *cercle osseux*, et qu'après une dissection attentive j'ai cru devoir appeler *bourrelet osseux*. J'ai dit, en exposant les caractères du céphalæmatome sous-péricrânien, qu'on sentait autour de lui une saillie circulaire qui pouvait faire croire à l'absence d'une portion du crâne. Ceux qui croyaient à la destruction de la table externe, expliquaient, comme nous l'avons vu, cette sensation par la saillie que devaient faire les parties restées à l'état naturel, au-dessus des portions érodées; mais ils n'avaient pas réfléchi que les os du crâne n'ont à la naissance qu'un tiers, un quart et même un sixième de ligne d'épaisseur, et que même en enlevant avec un emporte-pièce tout ce qui recouvre la table interne, on n'aurait qu'une saillie à peine sensible, au lieu d'un *bourrelet* qui peut acquérir plus d'une ligne de hauteur. Ainsi, quand même les os seraient malades et dans un état différent de celui que j'ai décrit, le *bourrelet* reconnaîtrait encore une autre cause. Zeller, qui admet l'état sain de l'os dans le céphalæmatome, a commencé par remarquer que le *cercle osseux* n'existe pas toujours. Or, nous avons déjà vu que Zeller était partisan de l'incision faite dès le début, avant que le bourrelet ait eu le temps de se former; il n'a pourtant pas tenu compte de cette circonstance. Dans toutes les observations qui lui appartiennent, et qui comprennent une durée de plusieurs jours, le *cercle osseux* existait, et dans celles qu'il cite sur la foi d'autrui, il y a une absence si absolue de details, que dans la moitié des cas, au moins, on doute que la maladie soit réellement un céphalæmatome.

Dans les cas où Zeller a reconnu l'*anneau osseux*, il l'a expliqué par une dépression de l'os, dans le point occupé par la bosse sanguine, ce qui devait faire saillir les parties environnantes. Mais ce n'est là qu'une pure hypothèse à l'appui de laquelle Zeller n'a aucune description

à citer, et qu'il ne donne que comme une explication d'un fait difficile à comprendre.

Je n'ai jamais trouvé l'os dans cet état; je l'ai toujours vu conserver sa courbure naturelle, soit sous le bourrelet osseux, soit dans les parties voisines : seulement, une fois, il y avait chevauchement des os vers la suture sagittale; celui du côté opposé au céphalæmatome montait un peu sur l'autre, qui était plié. Les limites de la tumeur étant précisément formées dans ce point par le chevauchement, il s'ensuivait que pendant la vie on trouvait là la sensation du bourrelet osseux qui n'existait pas réellement. Mais ce chevauchement est un effet assez fréquent de l'accouchement, et la dépression de l'os n'est pas due, comme l'avance Zeller, à la pression exercée par le foyer sanguin. Aussi n'a-t-elle jamais lieu dans la continuité des os, sur laquelle on trouve le véritable bourrelet.

M. Pigné[1], peu satisfait, sans doute, de l'explication de Zeller, a eu recours à une autre hypothèse. Il a dit que l'ossification imparfaite du crâne, se trouvant arrêtée dans un point par la pression du sang, marchait dans les parties environnantes qui, en s'épaississant, formaient la saillie circulaire dont il est question. Mais l'observation n'a point confirmé cette théorie, et je n'ai jamais vu que l'épaisseur de l'os fût moindre, ou son organisation moins avancée, dans le lieu occupé par la tumeur que partout ailleurs.

Voici le résultat de mes observations à ce sujet.

Des sept céphalæmatomes que j'ai vus, il en est cinq dont j'ai l'observation suivie de l'autopsie; mais l'un d'eux, comme je l'ai déjà dit, a été suivi d'une mort si

1. Mémoire sur les céphalæmatomes, etc. (*Journal hebdomadaire*, septembre 1833).

prompte, que le décollement du péricrâne et l'épanchement du sang n'ont pu être la cause d'aucune altération des parties. Un sixième, qui était un exemple de céphalæmatome double, a guéri; et je n'ai pu voir le septième, qui avait existé pendant quelques jours, qu'après la mort du malade. Sur les six sujets dont la maladie avait eu quelque durée, le bourrelet existait, et l'on avait pu en reconnaître l'existence du vivant de l'enfant. Il était complet, ou, pour mieux dire, il entourait entièrement la tumeur dans quatre cas. Dans les deux autres il n'existait pas, dans une certaine étendue, au voisinage des sutures. Lorsqu'il était complet, il était toujours plus éloigné des sutures que lorsqu'il manquait en partie. La raison de cette différence, est que, se développant sur les os, il ne peut pas se produire dans les lieux qui sont encore membraneux à cet âge. Dans un cas, il n'était éloigné des sutures sagittale et lambdoïde que d'une ligne et demie; dans les autres, il en était distant de trois lignes à un pouce. Dans les deux cas où il était incomplet, c'est vers le point en contact avec les sutures sagittale et lambdoïde qu'il manquait; il était donc réduit à un demi-cercle, qui, partant d'un point voisin de la fontanelle antérieure, se portait en suivant la direction du bord inférieur du pariétal, vers un point plus ou moins élevé de la suture lambdoïde. L'un de ces deux cas est celui dans lequel il y avait chevauchement des deux pariétaux; dans l'autre, le péricrâne était décollé jusqu'à l'endroit où l'os se perd dans la portion membraneuse de la suture. La tumeur était plus volumineuse dans ces deux derniers cas que dans tous les autres. J'ai toujours vu ce bourrelet formé par une production osseuse élevée au-dessus du niveau de l'os, dont on pouvait facilement la détacher, soit avec l'ongle, soit en glissant le scalpel au-dessous d'elle. Après

son ablation, le pariétal n'offrait aucun changement dans sa courbure naturelle; ses saillies et ses enfoncements étaient seulement, dans ce point, un peu plus prononcés qu'à l'ordinaire. La forme du bourrelet était toujours la même, c'est-à-dire qu'il avait une face inférieure en contact avec l'os, une face interne presque perpendiculaire, par laquelle il était en rapport avec la collection sanguine, et qui était recouverte par la membrane précédemment décrite, que nous avons vue se porter de l'os au péricrâne, et enfin une face externe sur laquelle s'implantait le péricrâne aux limites de son décollement. Ce bourrelet était donc triangulaire, et de la réunion de sa face interne et de sa face externe résultait un bord plus ou moins aigu, situé précisément au point où la fausse membrane passait de l'os sur le péricrâne. L'inclinaison de la face externe était très-variable : ainsi, dans un cas, elle s'étendait fort loin, et en mourant, vers les parties saines, tandis que, dans un autre, elle était presque aussi courte et aussi perpendiculaire que l'interne. Celle-ci était presque taillée à pic.

La *structure du bourrelet* n'était pas la même dans tous les cas. Trois fois je l'ai trouvé formé d'une substance friable, composée elle-même d'un grand nombre de grains osseux, d'un blanc mat, et recouverte d'une couche très-mince de substance compacte; on voyait dans les interstices que laissaient entre eux ces petits grains, un liquide légèrement rougeâtre, qu'on pouvait faire facilement sortir par la pression. Dans un quatrième cas, le bourrelet, qui était très-large du côté de la bosse pariétale, n'offrait une semblable structure que dans la partie la plus voisine du foyer sanguin; en dehors, il se terminait en une lamelle osseuse, très-rugueuse, portant des grains irréguliers à sa face inférieure, et imprégnée de sang noir. Enfin, une cinquième fois, je crus d'abord

que les fibres osseuses superficielles s'étaient rompues et séparées des profondes pour former une saillie circulaire. Un examen plus attentif me fit voir que le bourrelet osseux se trouvait rayonné comme le reste de l'os sur lequel sa face externe se perdait, mais qu'on pouvait le détacher sans qu'il en résultât de solution de continuité.

La *hauteur du bourrelet* a varié beaucoup; elle n'était la même ni dans les différents cas, ni dans les diverses parties de son étendue. La plus grande hauteur que j'ai trouvée à l'autopsie, est une ligne et demie; chez l'enfant qui a guéri, elle paraissait être plus considérable. Becker a avancé que ce cercle osseux est d'autant plus saillant que la tumeur est plus volumineuse; j'ai trouvé tout le contraire. Ainsi, sur un enfant dont la bosse sanguine couvrait tout le pariétal, le bourrelet osseux avait un quart à une demi-ligne au-dessus de l'apophyse mastoïde; le long des bords inférieurs et antérieurs du pariétal, il se réduisait à quelques granulations à peine sensibles, et il n'existait pas auprès des sutures lambdoïde et sagittale. Sur celui qui avait le céphalæmatome double et dont les tumeurs égalaient à peine un noyau d'abricot, le bourrelet était plus considérable que chez tous les autres sujets, qui m'avaient pourtant offert des tumeurs sept à huit fois plus volumineuses. L'analyse des autres cas donne le même résultat; je ne prétends pas dire néanmoins que la grandeur du bourrelet doive être en raison inverse du volume des tumeurs; mais toujours est-il que la proposition de Becker n'est point confirmée par ces observations. J'ai déjà dit que la hauteur du bourrelet n'était pas toujours la même dans tous les points. Je n'ai jamais vu cette production osseuse sur la bosse pariétale; mais c'est dans son voisinage qu'elle se développe le plus facilement. Trois fois la tumeur est restée circonscrite entre les sutures de la voûte et la

bosse pariétale, et, dans ces trois cas, le bourrelet osseux a donné les plus grandes hauteurs auprès de cette bosse. Dans les deux autres cas, c'était au-dessous d'elle et un peu en arrière que le bourrelet était le plus saillant. Il était toujours beaucoup moins apparent vers les sutures.

Cette production osseuse me paraît être de la nature de celles que Lobstein[1] à nommées *ostéophytes* et que j'ai rencontrées plusieurs fois autour des foyers purulents qui avaient décollé le périoste chez les nouveau-nés. J'en ai cité un exemple dans un travail lu à la Société anatomique[2].

6°. *Vaisseaux du crâne.* — Les vaisseaux de l'extérieur du crâne ne m'ont jamais présenté aucune lésion. M. Dieffenbach m'a dit les avoir injectés plusieurs fois dans des cas de céphalæmatome bien constaté, et ne les avoir jamais vus déchirés. J'ai moi-même injecté la tête sur laquelle j'ai trouvé les petits amas de matière crétacée dans le péricrâne, et, quoique l'injection eût pénétré dans les plus petites ramifications, les vaisseaux ne la laissèrent pas échapper; ils n'étaient ni plus nombreux, ni dilatés, ni contus dans les points occupés par ces petits dépôts. L'examen des vaisseaux épicrâniens ne nous apprend donc rien, ni sur les causes de la maladie, ni sur les battements qu'on dit avoir senti dans la tumeur.

7°. *Sang contenu dans la tumeur.* — Le sang réuni en foyer sous le péricrâne varie beaucoup en quantité et ne présente pas toujours les mêmes caractères physiques. Ainsi, j'ai vu un céphalæmatome qui ne contenait pas plus d'un scrupule de sang, et un autre dont le liquide, pesé immédiatement après qu'on venait de lui donner

1. *Anat. path.*, t. II, p. 141.
2. Septième Bulletin, 2e série, 1834.

issue, a présenté un poids de sept onces et demie; quatre fois sur six, le sang était noir et liquide; une fois, il était noir et en partie coagulé, ce qui rendait la fluction moins sensible; une autre fois, il sembla mêlé à une petite quantité de pus, et parut plus liquide qu'à l'ordinaire; je ne l'ai jamais trouvé odorant. L'état des parties contenantes ne rend pas compte de ces altérations; en sorte que je suis porté à croire qu'elles sont le résultat d'un commencement de décomposition, occasionné par le long séjour et la stagnation du sang hors de ses voies naturelles.

Céphalæmatome sus-méningien. — Je n'ai vu le *céphalæmatome interne* que sur le cadavre. D'après Hœre, la tumeur fait saillie à l'intérieur, déprime le cerveau et y détermine un ramollissement sensible. Quelquefois l'os est aminci considérablement, et présente même des fissures. Le plus souvent, selon M. Baron, on trouve un épanchement sanguin sous le péricrâne dans le point correspondant au céphalæmatome interne. L'existence d'une fissure, signalée par Hœre, et que j'ai pu constater sur une pièce de ce genre qui m'a été montrée par M. Padieu, interne à l'hospice des Enfants-Trouvés, rend compte de cette coïncidence. Dans le cas observé par M. Padieu, le pariétal était fracturé dans l'étendue de près de deux pouces; l'os était excessivement mince dans ce point, et le passage seul de la tête dans le bassin avait pu suffire pour le rompre, comme cela avait eu lieu dans les cas cités par M. Dugès dans sa thèse; le sang se portait facilement de la tumeur interne à l'externe. Je pense que la même cause qui avait produit la fracture, avait déterminé un céphalæmatome sous-péricrânien, dont le sang avait pénétré entre le crâne et la dure-mère, en décollant celle-ci. La tumeur interne était peu saillante. De nombreux vaisseaux capillaires avaient

été rompus. Les vaisseaux nourriciers de la voûte du crâne lui sont en effet fournis par des artères qui, après s'être ramifiées dans la dure-mère, pénètrent dans les os par une multitude de petits orifices, dont le plus grand nombre se rencontre au centre, où une fosse interne correspond à la bosse externe.

Art. 5. — *Causes.*

A. Céphalæmatome sous-aponévrotique. — Après ce que nous venons de dire, on doit s'attendre à une grande divergence d'opinions sur les causes de la maladie. Cette observation ne s'applique pas au céphalæmatome sous-aponévrotique; car tous les auteurs s'accordent à l'attribuer aux pressions violentes de toute espèce, éprouvées par la tête pendant le travail. Aussi n'insisterai-je pas davantage sur ce point.

B. Céphalæmatome sous-péricrânien. — Quant au céphalæmatome sous-péricrânien, un grand nombre d'explications différentes ont été données sur sa formation. Je les discuterai toutes; mais, auparavant, je crois devoir examiner une question importante. Le céphalæmatome existe-t-il avant la naissance et dans le sein même de la mère? Les accoucheurs français pensent généralement le contraire; mais, comme ils ont confondu les différents céphalæmatomes entre eux et avec l'œdème séro-sanguin, leur opinion ne peut être invoquée.

Becker[1], Wendt, Osiander, sont du même avis: nous examinerons plus tard leurs raisons.

D'un autre côté, Michaëlis et Palletta, ayant avancé que la maladie était causée par une altération de l'os,

1. Sur les bosses sanguines des nouveau-nés, etc. (*Journal de Hufeland*, octobre 1823).

ont été conduits à la regarder comme antérieure à la naissance. Ils ont été confirmés dans cette opinion par l'observation d'un grand nombre de céphalæmatomes survenus peu de temps après des accouchements faciles. Nægèle, Schmitt[1], Klein[2], Zeller, Hœre, entraînés par cette dernière considération seulement, ont partagé cette manière de voir.

Dans le cas cité par M. Fortin, la tumeur fut reconnue, par le toucher, avant que l'accouchement fût terminé; mais le sommet de la tête avait été déjà comprimé pendant longtemps par le col; et ce n'est point là ce qu'entendent les auteurs que je viens de citer: pour eux, l'existence de la maladie remonte à une époque antérieure à l'accouchement lui-même.

La question de l'altération des os a été jugée par l'examen anatomique. Quant aux accouchements *faciles*, n'est-ce point s'abuser que de se contenter de ce mot? Un accouchement qui dure quatre, cinq, six heures et plus, lorsque les douleurs se sont succédé sans interruption, qu'elles ont augmenté graduellement, que la tête, se présentant bien, a trouvé un passage assez libre, n'est-il pas un accouchement facile? et, dans cet accouchement, la tête n'a-t-elle pas souffert des pressions très-considérables, soit en traversant le col, soit en glissant sur le bassin? n'a-t-on pas vu très-souvent, à la suite de pareils accouchements, l'œdème sero-sanguin, dont la production nécessite une pression assez forte et longtemps prolongée? Il fallait citer, non des accouchements faciles, mais des accouchements brusques. Klein[3]

1. Compte rendu des faits recueillis dans la maison d'accouchement, etc., de novembre 1816 à la fin d'octobre 1818 (*Journ. méd. chir. de Saltzbourg*, t. 1er, 1819).

2. *Observations sur l'effet des chutes des nouveau-nés;* Stuttgard, 1817.

3. *Loco cit.*

seul dit positivement que la maladie est survenue après un accouchement brusque. Cet auteur a été beaucoup cité; mais on n'a pas réfléchi qu'il écrivait sur l'effet des chutes de l'enfant sur le sol, que ces enfants étaient tombés généralement sur la tête, et qu'on trouve dans la contusion de cette partie une cause suffisante de tumeur sanguine. Voilà pourquoi Klein a vu plus de soixante céphalæmatomes situés sur toutes les parties du crâne, tandis que d'autres praticiens n'en ont vu que fort peu et placés presque tous sur le pariétal droit.

On a cité quelques exemples de tumeurs sanguines trouvées sur des enfants venus par les pieds; moi-même je crois avoir vu un cas semblable. Sur un nouveau-né, qui avait un très-petit céphalæmatome de chaque côté, au-dessus de la bosse pariétale, je trouvai le siége assez violemment contus dans une étendue circulaire de trois pouces à trois pouces et demi le diamètre. Le cuir chevelu était aussi intact que chez un enfant de six mois. Je pense, sans toutefois oser l'affirmer, puisque tous les renseignements m'ont manqué, que cet enfant est venu par le siége, et ce fait semblerait venir à l'appui de la seconde opinion; mais il faudrait, pour qu'il eût quelque valeur, que, dans un pareil accouchement, la tête n'eût à supporter aucune pression : or, c'est ce qu'on ne saurait prétendre, puisqu'on trouve dans la science de nombreux exemples d'application du forceps, après la sortie des pieds et du tronc.

Mais voyons si l'examen attentif de l'état du crâne chez les enfants nouveau-nés ne nous sera pas plus utile que le raisonnement. M. Paul Dubois[1], rappelant l'organisation particulière de cette partie chez l'enfant naissant, a essayé une nouvelle explication, et s'est

1. Voyez *Dictionnaire de médecine*, article cité.

beaucoup plus approché de la vérité que tous les auteurs qui l'ont précédé. Appuyé sur quelques recherches exactes d'anatomie, il a fait plus que ceux qui avaient entassé un grand nombre d'observations incomplètes et mal analysées; et, si les faits ne lui avaient pas manqué, il est à croire qu'il aurait renversé toutes les hypothèses, et trouvé la véritable cause de la maladie qui nous occupe.

Dans mes recherches sur le développement du crâne, je fus frappé de rencontrer presque toujours une ecchymose entre les os et leur membrane externe (*voyez* pl. II, fig. 1); j'examinai un grand nombre de têtes de jeunes enfants qui présentaient cette particularité, et j'en donnai l'analyse à la Société anatomique[1]. Je me contentai alors de dire que cette ecchymose occupait la partie supérieure de la tête, dans l'étendue de trois pouces à trois pouces et demi de long, sur deux pouces à deux pouces et demi de large; qu'elle était coupée par la suture sagittale, sur les deux côtés de laquelle elle s'étendait dans presque toute la longueur des bords supérieurs des pariétaux; qu'elle était considérablement plus étendue sur le pariétal droit que sur le gauche; que le contraire pouvait avoir lieu, mais très-rarement; qu'elle avait manqué une fois sur un jumeau, sur le compte duquel je n'avais pas eu les renseignements suffisants pour dire s'il était venu au monde le premier ou le dernier; qu'enfin cette ecchymose existait, une fois presque tout entière sur l'occipital, et se portait obliquement vers le pariétal droit, dont elle couvrait une petite portion de l'angle postérieur. Cette manière de présenter les faits m'a paru depuis lors trop peu précise, et j'ai renouvelé mes recherches sur vingt-huit sujets âgés de 5 à 40 jours. En voici l'analyse :

1. Deuxième Bulletin, 3e série; octobre 1835 (*Procès-verbaux*).

Dix-sept seulement ont présenté l'ecchymose en question. Des onze restants, trois étaient jumeaux; pour un d'eux, je n'ai pas eu de renseignements; j'ai appris que les deux autres, nés à la Maternité, étaient le fruit d'un triple part; ils étaient très-peu développés, leur tête avait un très-petit volume. L'un était venu, le second, par le siége, l'autre, le troisième, par la cinquième du sommet. Leur frère, qui était venu le premier, en première position, était gros et avait une tête fort volumineuse: il mourut à la Maternité. Des huit autres, deux avaient 40 jours, âge auquel n'a atteint aucun de ceux qui présentaient l'ecchymose.

Parmi ces derniers, onze offraient la plus grande partie de la tache sanguine sur le pariétal droit (*voyez* pl. II, fig. 1); la différence était de trois à huit lignes. Sur deux, l'ecchymose recouvrait une égale partie de chaque pariétal; sur deux autres, elle était plus étendue du côté du pariétal gauche, et, sur les deux derniers, elle était trop mal circonscrite pour qu'on pût en fixer les limites. Sa plus grande longueur a été de trois pouces et demi, et sa plus grande largeur de deux pouces huit lignes. Une fois, elle n'avait qu'un pouce et demi de long sur un pouce de large; les autres cas donnaient des dimensions intermédiaires, mais beaucoup plus rapprochées des premières que des dernières. Deux fois l'ecchymose occupait toute la partie supérieure de l'occipital jusqu'à la protubérance; elle s'avançait alors beaucoup moins vers l'angle antérieur et supérieur du pariétal, dont elle approchait toujours de très-près dans les autres cas.

La couleur de cette tache était violette et plus ou moins foncée; les sutures qui la traversaient, en conservant leur aspect naturel, la divisaient en triangles irréguliers, et tranchaient sur elle par leur couleur blanche. C'est surtout chez les enfants gorgés de sang, et dont les

os, imbibés par ce liquide, avaient une couleur bleue visible à travers le péricrâne transparent; que ses limites étaient difficiles à reconnaître; mais il suffisait de décoller la membrane pour lever tous les doutes. On reconnaissait alors dans le tissu cellulaire sous-péricrânien, l'étendue de l'ecchymose; l'état de ce tissu était extrêmement variable : quelquefois, il n'offrait qu'une coloration rouge uniforme, sans que ses autres caractères fussent changés. Le plus souvent, il avait augmenté d'épaisseur, se déchirait avec plus de facilité, et se retrouvait, en partie sur l'os, en partie sur le péricrâne, sous la forme de petits grains arrondis, rouges, rapprochés, et offrant par leur ensemble l'aspect d'une couche mince de gelée de groseille (*voyez* pl. II, fig. 2). Trois fois, sur les dix-sept précédemment cités, le tissu sous-péricrânien était tellement gorgé de sang qu'on pouvait en extraire ce liquide par expression, et deux fois, il n'était plus reconnaissable : il était rompu et remplacé par une couche sanguine liquide, véritable commencement de céphalæmatome. Ces différentes lésions étaient parfaitement circonscrites dans les limites de la tache ovalaire, et l'on trouvait au delà, les parties dans leur état naturel, tel que je l'ai décrit plus haut. Ces ecchymoses persistent beaucoup plus longtemps que la tumeur œdémateuse du cuir chevelu, puisque celle ci disparaît, au plus tard, au bout de deux ou trois jours, et que j'ai trouvé les autres jusqu'à trente-cinq jours après la naissance. Aucun de ceux qui n'en présentaient pas, n'avait moins de huit jours, si ce n'est un jumeau, dont la sœur offrait une ecchymose bien distincte : je rechercherai plus tard la cause de cette particularité.

Toutes les fois que l'ecchymose était un peu considérable, j'ai trouvé sous le péricrâne une couche de substance celluleuse, épaisse d'un quart de ligne environ,

d'un rouge qui m'a paru d'autant plus foncé, que l'enfant était moins âgé, et que l'ecchymose était par conséquent plus récente.

Lorsqu'il y avait eu formation d'une couche sanguine, j'ai toujours rencontré, au bout d'un certain temps, des ossifications lamelleuses, qu'il était très-facile de détacher en glissant le scalpel au-dessous d'elles, et qui laissaient l'os avec son aspect rayonné naturel. Ces productions osseuses doivent être rangées parmi celles que Lobstein[1] a nommées *ostéophytes diffus.*

Quelle est la cause de cette ecchymose? Si l'on considère sa forme, on voit qu'elle ne peut pas avoir été produite par une pression sur un plan résistant, car la forme arrondie de la tête doit nécessairement l'empêcher de porter sur un aussi grand nombre de points à la fois. Sa situation ne permet pas davantage d'adopter cette explication; en effet, on la trouve à la partie moyenne de la voûte du crâne et *sur la partie la plus élevée de l'occipital.* Or, ce n'est guère que les parties antérieures, postérieures et latérales, qui peuvent être pressées contre les parois du bassin. Tout nous porte donc à penser que l'ecchymose est produite par une pression circulaire, dont l'agent est placé au centre des parties traversées par la tête. En y réfléchissant, on voit bientôt que cet agent ne peut être que le col de l'utérus, et l'on comprend alors très-bien comment ce col, ayant été fortement dilaté par un premier passage, un des deux jumeaux ne présente pas d'ecchymose dans les accouchements doubles. La forme ovalaire de la tache s'explique par la forme allongée de l'ovale supérieur du crâne, qui présente environ ses deux tiers postérieurs à l'orifice du col, avant que le mouvement de spirale, exécuté par la tête dans le bassin, ait

1. *Anatomie pathologique*, t. II.

porté l'occiput en avant. Les accoucheurs nous apprennent pourquoi la plus grande portion de l'ecchymose se trouve placée sur un pariétal, et ordinairement sur le pariétal droit. Il est généralement admis que la tête est placée en travers au détroit supérieur, et que le menton est tourné vers l'une des épaules. Le fœtus est placé suivant l'axe oblique d'avant en arrière du détroit; d'où il suit que la partie latérale de la tête placée en avant, est la plus déclive, et doit se présenter la première, et que, par conséquent, un des pariétaux est plus engagé que l'autre. La première position étant la plus fréquente, et le pariétal droit étant placé en avant, il devra plus souvent présenter dans une plus grande étendue les traces d'ecchymose; c'est ce qui a lieu. Après lui viendra le pariétal gauche, placé en avant dans la seconde position, la plus fréquente après la première. Les deux positions occipito-postérieure rentrent dans les deux précédentes sous le rapport qui nous occupe.

Si maintenant l'on se rappelle le tableau que j'ai donné de la situation des ecchymoses sous-péricrâniennes, on verra que le rapport avec la fréquence des positions est frappant. On ne peut pas objecter que le col de l'utérus, déjà dilaté par la poche des eaux, ne saurait produire une compression assez forte sur la tête, pour faire transsuder le sang des os; car, d'une part, j'ai reconnu qu'il ne fallait qu'une pression médiocre, et, de l'autre, on sait que, lorsque la tête vient au couronnement, le col, quoique en partie effacé, oppose encore une vive résistance. Enfin, si l'ecchymose se formait par une pression circulaire, ailleurs qu'au passage à travers le col, on la trouverait tout entière sur l'occiput, qui occupe le centre du bassin dans l'excavation; et alors elle présenterait la forme ronde et non ovale, puisque cette portion du crâne représente un segment de sphère.

D'après toutes ces raisons, je crois pouvoir annoncer que l'ecchymose est due à une pression circulaire, qui ne peut être exercée que par le col. Il ne s'agit plus maintenant que de savoir si cette ecchymose n'est autre chose qu'un premier degré de céphalæmatome, pour résoudre la question. Or, ici les preuves se présentent d'elles-mêmes. Les parties les plus exposées à la simple ecchymose sont le siége des tumeurs sanguines; le sang infiltré ou épanché, suivant les cas, ne peut venir que de la même source. La même cause, à des degrés de puissance différents, peut produire, 1° une simple coloration rouge; 2° une infiltration évidente; 3° une destruction de tissu avec épanchement d'une couche sanguine. Entre ces trois degrés, la liaison est sensible. Le dernier n'est, à proprement parler, autre chose qu'un céphalæmatome peu élevé, qui se termine, comme lui, par des ossifications particulières. Dans trois cas, j'ai examiné le pariétal opposé à celui qui portait la tumeur, et j'ai trouvé sur lui, dans les trois cas, une portion d'ecchymose demi-ovalaire, en tout semblable aux taches précédemment décrites : c'était le céphalæmatome qui tenait la place de l'autre moitié; en les réunissant, on avait l'ovale entier un peu déformé, il est vrai, du côté de la bosse sanguine, par suite des progrès plus ou moins considérables de la maladie. Il me paraît résulter de ces faits, que la même cause agissant, des deux côtés avec des avantages différents, a produit ici une simple infiltration, et a poussé là l'exsudation sanguine jusqu'à déterminer un épanchement. La tumeur sanguine sous-péricrânienne n'est donc que le quatrième degré de notre échelle.

Mais, s'il en est ainsi, pourquoi, la cause étant constante et inévitable, le céphalæmatome ne se rencontre-t-il pas plus fréquemment? c'est que les cas les plus favorables pour la production des tumeurs, sont ceux

où une très-grande partie du pariétal se présente au col, à l'exclusion des autres parties du crâne, ce qui est assez rare. On voit, lorsque par la pression on fait transsuder le sang à travers les pariétaux du crâne d'un nouveau-né (*voyez* pl. I, fig. 2), que le point où cette transsudation se fait avec le plus de facilité, se trouve immédiatement au-dessus de la bosse pariétale. Il existe là trois ou quatre orifices, par lesquels les vaisseaux transmis presque directement, versent de grosses gouttes de sang, qui se réunissent bientôt en nappe, et finissent par ruisseler de tous côtés; c'est aussi là que le péricrâne se décolle avec le moins d'effort. Aussi, lorsque le céphalæmatome est petit, est-il ordinairement placé un peu au-dessus de la bosse pariétale.

Quoique tous ces faits me paraissent concluants, je ne nierai pas néanmoins l'influence possible des autres pressions diverses, exercées sur la tête du fœtus. Ces causes agissent en effet dans le même sens que la précédente, quoique avec bien moins d'avantage, et peuvent quelquefois atteindre le même but. Mais combien ces cas seront rares, si, comme l'avancent les auteurs allemands, le céphalæmatome se montre presque toujours après des accouchements faciles! L'observation rigoureuse pourra seule lever tous les doutes à ce sujet.

Je n'ai, comme on l'a vu, rien trouvé qui pût rendre compte des battements observés par le professeur Nægele, pendant la formation des tumeurs; on ne saurait les attribuer, pas plus que la production des tumeurs elles-mêmes, à la rupture d'un ou plusieurs vaisseaux de l'os, car ils y sont dans un état de division extrême: le professeur d'Heidelberg n'a pas assez réfléchi à cette circonstance. Si nous remarquons, d'un autre côté, que cet auteur, ainsi que Zeller, son disciple, reconnaissent un céphalæmatome sous-aponévrotique, occasionné par

la rupture d'un vaisseau, et que, dans certains cas, ils ne croient pas qu'on puisse reconnaître si la collection sanguine est sous le péricrâne, plutôt que sous l'aponévrose, nous aurons le droit d'exprimer quelques doutes, et de demander de nouvelles observations mieux détaillées.

Je passe sous silence les prétendues causes trouvées dans une disposition normale des vaisseaux, ou un état semblable à celui des *nævi materni*, parce que ces opinions ne soutiennent pas le plus léger examen.

C. Céphalæmatome sus-méningien.—Les causes du céphalæmatome sus-méningien sont plus obscures; cependant tout porte à croire que ce sont les mêmes qui produisent des épanchements sanguins dans le cerveau ou entre ses membranes, et qu'on a toujours cherchées dans les pressions exercées sur la tête pendant le travail.

ART. 6. — *Terminaison et pronostic.*

A. Céphalæmatome sous-aponévrotique.—Les céphalæmatomes sous-aponévrotiques se terminent ordinairement par l'absorption du liquide, les choses se passent comme dans les cas de collection sanguine par suite de contusions. Le pronostic est peu grave quand la cause qui a produit la maladie n'a point en même temps intéressé l'encéphale, et déterminé une des *asphyxies par compression du crâne*, signalées par M. Dugès [1]. Si le liquide ne se résorbait pas, une incision simple serait le moyen d'obtenir une prompte guérison.

Dans un cas que je citerai à l'article *Apoplexie*, M. Vernois a été obligé d'avoir recours à ce moyen, et il l'a fait avec succès.

B. Céphalæmatome sous-péricrânien. — On a cité un

1. *Thèse* citée.

grand nombre de guérisons de céphalæmatomes *sous-péricrâniens* par la simple résolution.

Dans quatre cas de céphalæmatome, une application constante de liquides résolutifs ne m'a montré aucune espèce de modifications dans les tumeurs, quoiqu'on l'ait mise en usage pendant trois semaines, un mois et plus. Les observations communiquées au professeur Nægele, et rapportées par Zeller, nous donnent si peu de détails, qu'elles ne peuvent servir de base à aucun calcul. Les deux tiers environ ne disent rien du bourrelet osseux, signe remarquable de la maladie, et par cet oubli on peut juger du reste. Ceux qui ont le mieux observé le céphalæmatome, tels que Michaëlis, Palletta, Nægele, Hœre, ont admis comme méthode presque exclusive de traitement, l'ouverture de la tumeur, soit par l'incision simple, soit autrement; preuve qu'ils n'avaient qu'une confiance limitée dans les applications résolutives.

Quoi qu'il en soit, voyons comment les choses se passent dans les cas de résolutions de la tumeur. Nous avons vu que Chélius avait cru reconnaître des signes d'ossification du périoste; le professeur Schmitt, et après lui Nægele, ont observé un état semblable quand la tumeur commence à diminuer. Dans une lettre adressée à M. Velpeau[1], ce dernier auteur dit qu'au bout de quatre semaines environ, la tumeur perd de son volume; elle durcit, devient élastique, et il semble, quand on appuie le doigt dessus, qu'on presse sur une boule en feuille de cuivre ou sur du parchemin. Il explique ces phénomènes par l'ossification de la surface intérieure du péricrâne, qui finit par se rapprocher de l'os et lui adhérer. Je ne sais si le professeur Nægele a eu occasion de constater par la dissection l'exactitude de ce qu'il avance.

1. *Traité d'accouchements*, t. II, p. 596.

Je crains qu'il n'ait cédé à l'opinion qui donne un si grand rôle au périoste dans l'ossification, et contre laquelle tant de faits se sont élevés et s'élèvent encore tous les jours. Quant à moi, j'ai vu deux céphalæmatomes se terminer sans opération, et voici le résultat de mes observations : ils existaient sur le même enfant, ils étaient tous les deux très-petits, et néanmoins le bourrelet osseux était très-considérable; chaque jour ce bourrelet faisait de nouveaux progrès de la circonférence au centre, de sorte que, chaque jour, la partie fluctuante de la tumeur diminuait d'autant; on en vint enfin à ne plus sentir, au milieu d'une protubérance osseuse légèrement excavée à son sommet, qu'un petit point rempli de liquide; mais jamais ce point n'offrit ni la dureté, ni le bruit d'une feuille métallique, signalée par les auteurs précédents; en un mot l'ossification s'étendit des bords au milieu et de bas en haut, c'est-à-dire qu'elle prit son point de départ sur les os. Se prononcer d'après ce seul fait, serait une témérité; mais, comme il est plus en rapport avec l'anatomie physiologique et pathologique, il doit tenir en garde contre les hypothèses et les explications précipitées.

Malgré la petitesse des tumeurs, la guérison ne fut parfaite d'un côté qu'au bout de quarante jours, et de l'autre, il restait encore, à cette époque, un point rénitent comme une lentille.

Le cas cité par M. Gaussail[1] se termina de la manière la plus singulière. Ce médecin, après avoir constaté l'existence de la tumeur, resta deux mois sans revoir l'enfant. Au bout de ce temps, il apprit que huit à dix jours après sa première visite, le petit malade avait rendu par le nez une grande quantité de sang noirâtre,

1. *Presse médicale*, 1837.

en partie liquide, en partie coagulé; que cet écoulement s'était reproduit à divers intervalles, pendant trois jours, et qu'insensiblement la tumeur s'était affaissée et avait disparu. En examinant l'enfant, M. Gaussail vit que le cuir chevelu, du côté qui avait offert la tumeur, ne différait en rien de celui du côté opposé. Il lui sembla seulement que le pariétal gauche était plus saillant et plus résistant que le droit. Je n'entreprendrai certainement pas de discuter ce fait; je regrette seulement qu'il ne se soit pas passé sous les yeux de l'observateur.

Nægele a noté la lenteur avec laquelle se résorbe le céphalæmatome. Il a vu en outre qu'il laissait sur le pariétal une bosse saillante, sensible encore après un an, et qu'il attribue à une ossification du péricrâne, tandis que, selon moi, il y aurait primitivement végétation osseuse provenant de l'os, et que si le tissu cellulaire sous-péricrânien était transformé, ce serait consécutivement. Stein et plusieurs autres ont aussi remarqué cette bosse persistante; mais, de plus, Nægele a reconnu par la dissection, sur un enfant de six mois, qu'un pariétal qui avait été le siége d'un céphalæmatome guéri, était resté sensiblement plus épais. Il ne dit pas quel était l'état du péricrâne. En résumé, la résorption ne peut s'opérer facilement; elle est toujours lente, et laisse après elle un épaississement de l'os.

Le pronostic, un peu plus sérieux que dans les cas précédents, n'est pas néanmoins très-grave. On cite un très-grand nombre de guérisons par les diverses méthodes de traitement. Les enfants dont j'ai fait l'autopsie étaient morts d'affections intestinales tout à fait indépendantes du céphalæmatome. Lorsque la tumeur est très-volumineuse, elle doit toujours être ouverte, ce qui aggrave le pronostic. Nous verrons pourtant tout à l'heure

que cette petite opération, faite convenablement, n'est généralement pas dangereuse.

Art. 7. — *Traitement.*

A. Céphalœmatome sous-péricrânien. — Plusieurs méthodes ont été tour à tour employées. Moscati et Palletta passaient un séton dans la tumeur pour en provoquer la suppuration : ce moyen, fondé sur la prétendue nécrose des os, ne saurait être proposé aujourd'hui ; il a d'ailleurs l'inconvénient de déterminer, de l'aveu même de ces auteurs, une fièvre aiguë qui peut emporter le malade.

Gœlis a imaginé d'appliquer sur la tumeur une très-petite quantité de potasse caustique, de manière à déterminer une irritation superficielle et une légère suppuration qui facilite la résorption. Trente-deux cas de guérison sont cités à l'appui de cette méthode; mais Zeller en révoque une partie en doute, et, de plus, il fait observer que, d'après Gœlis lui-même, l'application du caustique a eu quelquefois des inconvénients et a même causé la mort.

On a plus généralement cherché à provoquer la résolution par de simples applications aromatiques. Les deux tumeurs que j'ai vues se terminer sans incision, ont été abandonnées à elles-mêmes, et la marche de la maladie n'a pas été ralentie. Il est à regretter que les auteurs n'aient pas fait des observations comparatives. La profondeur du foyer sanguin et l'état des tissus qui l'environnent doivent donner peu de prise à l'action des médicaments employés; néanmoins on pourra, dans tous les cas, les mettre en usage les premiers jours, parce qu'ils sont sans inconvénients. Si même la tumeur est d'un volume médiocre, si elle n'est pas plus grosse qu'une moitié d'œuf de poule, on pourra s'en tenir à ce moyen

et attendre la guérison. Mais, si le céphalæmatome est plus considérable, et s'il n'a pas diminué au bout de quelques jours, il faut l'ouvrir sans délai, non parce que l'on craindrait avec Zeller que l'os se cariât ou s'altérât, mais parce que le crâne n'ayant pas eu encore le temps de se durcir et conservant sa vascularité, offrira plus de chances à un recollement prompt des parties molles. On ne doit pas redouter que l'écoulement continue par l'orifice des petits vaisseaux, car ils sont déjà oblitérés et couverts d'une fausse membrane.

L'incision simple, soit avec la lancette, soit avec le bistouri, est le moyen le plus convenable. Elle doit être proportionnée au volume de la tumeur, mais il n'y a aucun inconvénient à la faire un peu grande. Plusieurs faits m'ont prouvé que la dénudation des os du crâne chez les nouveau-nés n'était point dangereuse : la grande vitalité de ces parties rend leur mortification impossible et le recollement des téguments très-facile.

L'incision doit être pratiquée le plus loin possible des troncs artériels; il suffit de diviser chez ces enfants un très-petit rameau d'artère pour avoir une hémorrhagie inquiétante. Smellie [1] rapporte qu'un de ses élèves ayant ouvert une de ces tumeurs, le sang ne put pas être arrêté, et l'enfant succomba dans un court espace de temps.

Un enfant qui portait depuis un mois un céphalæmatome, était affecté de vomissements opiniâtres depuis sa naissance. Ne conservant aucun aliment, il était parvenu au dernier degré de marasme, et paraissait devoir mourir bientôt. Quelques personnes pensant (à tort, selon moi) que la tumeur sanguine avait quelque influence sur l'état général, je me déterminai à l'ouvrir, malgré l'état désespéré du malade. Après l'écoulement

1. *Collection de cas extraordinaires*; Altenburg, 1770.

d'une très-grande quantité de sang noir, il en sortit un peu de rouge; j'examinai avec soin les parties, mais, l'écoulement s'étant arrêté, je me contentai d'exercer une compression médiocre. Le lendemain l'enfant était mort, et je vis que les compresses étaient fortement imbibées de sang, et qu'il s'en était accumulé une quantité notable dans la partie la plus déclive de la tumeur. Le liquide était rouge. Quoique l'hémorrhagie fût peu considérable, je pensai que, dans l'état désespéré où était l'enfant, elle avait dû accélérer la mort. L'autopsie me fit voir que j'avais divisé un rameau secondaire et très-petit de l'artère temporale; que serait-ce donc si l'on coupait les rameaux primitifs, comme l'avait fait peut-être l'élève de Smellie? Quant au tronc lui-même, je n'ai jamais vu la tumeur s'étendre jusque-là. Un ramollissement gélatiniforme de tout l'estomac nous expliqua l'opiniâtreté des vomissements, et nous parut la principale cause de la mort. Plusieurs autres faits pris dans les auteurs, prouvent que l'écoulement assez considérable du sang a persisté après l'évacuation du liquide contenu dans la tumeur, et néanmoins aucun n'en a recherché la cause, persuadés qu'ils étaient que l'ouverture d'un ou de plusieurs vaisseaux rompus de l'os malade ou sain, suffisait pour expliquer ce phénomène.

On devra donc être en garde contre cet accident. On remarquera que, dans les tumeurs d'un très-grand volume, les premiers rameaux des artères sont soulevés et repoussés loin de leur place naturelle; et enfin, si malgré toutes les précautions, du sang rouge continuait à couler en quantité notable, après qu'on aurait vidé la poche sanguine, il faudrait rechercher le vaisseau divisé dans les bords de l'incision et en faire la ligature, ce qui est rendu facile par le décollement considérable des

parties molles qu'on peut aisément renverser. Il ne faudrait avoir recours à la compression qu'après des recherches infructueuses, parce que ce moyen ne peut être exercé fortement sur le crâne flexible d'un enfant, et que les mouvements continuels du malade le rendent inefficace.

Si l'on pratique l'incision peu de temps après l'apparition de la tumeur, il en sort du sang rouge et d'aspect artériel, parce que ce liquide, qui provient des petits vaisseaux artériels dont l'os est pénétré, n'a pas eu le temps de perdre ses caractères par une stagnation prolongée. Après l'écoulement du sang, les téguments sont flasques et ridés; bientôt une inflammation légère se manifeste, un écoulement séro-sanguin a lieu par la plaie. Il diminue rapidement; l'adhésion des surfaces décollées se fait dans une très-grande étendue à la fois, et la guérison est parfaite, huit, dix, quinze, et au plus tard vingt jours après l'opération. Le bourrelet osseux persiste fort longtemps, mais le centre de la tumeur ne devient pas à beaucoup près aussi saillant que dans les cas de guérison spontanée. On doit faire un pansement très-simple, introduire quelques brins de charpie dans la division pour éviter une adhésion trop prompte de ses lèvres, placer par-dessus un plumasseau et une compresse, et serrer médiocrement le tout avec une bande. Les emplâtres de diapalme camphré, les bonnets serrés, proposés par quelques auteurs, sont inutiles. L'inflammation est si peu considérable, qu'à peine faut-il, les deux premiers jours, rendre l'alimentation un peu plus légère.

M. Fortin [1], après avoir vainement attendu la résolution pendant dix-huit jours, eut recours à l'incision avec

1. *Loco cit.*

la lancette; dix-huit jours après, l'enfant était guéri. Ce praticien s'abstint de mettre, pendant les premiers jours, une mèche de charpie entre les lèvres de la plaie, et la guérison n'en fut pas moins prompte.

B. Cephalæmatome sus-méningien. — Le traitement du céphalæmatome interne, lorsqu'il n'y a pas de tumeur à l'extérieur, se borne aux moyens employés pour les épanchements dans l'intérieur du crâne. Le diagnostic est alors impossible, et le pronostic très-grave.

Lorsqu'il y a un céphalæmatome à l'extérieur avec les signes rationnels d'une tumeur interne, il faut se hâter de l'ouvrir, parce que s'il existe une fissure qui les fasse communiquer, comme dans le cas cité par Hœre et celui que M. Padieu a recueilli, on peut espérer que le sang épanché entre la dure-mère et l'os, pourra trouver passage à travers la solution de continuité, s'écouler dans la poche externe, et de là au dehors. Ceci n'est fondé que sur le raisonnement, n'est appuyé par aucun fait bien observé, et mérite par conséquent confirmation.

APOPLEXIE.

Rien n'est plus vague et plus incertain que ce que nous savons sur l'hémorrhagie cérébrale ou méningée des nouveau-nés, surtout sous le rapport symptômatologique. M. Cruveilhier, dans son *Anatomie pathologique* [1], a donné la description d'un épanchement de sang, qui existe fréquemment dans la grande cavité de l'arachnoïde, et rarement dans les ventricules, chez les enfants naissants. C'est là ce qu'il a désigné sous le nom d'*apoplexie des nouveau-nés*. On connait les symptômes

1. Quinzième livraison, pl. 1re.

de cette affection, qui fait périr un assez grand nombre d'enfants; ils ont été décrits par tous les accoucheurs. Voilà à peu près à quoi se bornent nos connaissances sur l'apoplexie des nouveau-nés. Il existe cependant un certain nombre de faits d'un autre ordre que ceux dont je viens de parler, et dans lesquels la lésion anatomique ou les symptômes ont été différents. C'est surtout de ces derniers qu'il sera question dans cet article. N'ayant eu occasion de voir que des enfants déjà âgés de quelques jours, et n'ayant, par conséquent, observé que très-rarement cette *apoplexie des nouveau-nés,* j'aurais très-peu de choses à en dire. Je me bornerai donc à rapporter un cas d'hémorrhagie de ce genre, dans l'intérieur des ventricules, uniquement parce que cette forme d'apoplexie des nouveau-nés est moins fréquente que l'hémorrhagie arachnoïdienne.

Les faits que je vais présenter sont en petit nombre sans doute; mais si l'on considère combien la science est pauvre sous ce rapport, on conviendra que, quelque faible que soit leur nombre, ils ont pourtant une valeur réelle. On sent bien, néanmoins, qu'avec aussi peu de matériaux, je ne peux pas tracer l'histoire complète de la maladie ; je me bornerai donc, après avoir exposé les faits, à en tirer les conséquences qui me paraîtront en découler naturellement.

ART. 1er. — *Apoplexie méningée.*

§ 1er. Apoplexie par épanchement de sang dans la grande cavité de l'arachnoïde.

Cette espèce d'apoplexie est semblable, pour la lésion, à celle qui a été décrite par M. Cruveilhier; mais il y a cette différence capitale, que, dans les cas dont parle ce professeur, l'apoplexie s'est produite au moment même

de la naissance et a déterminé l'état d'*asphyxie* signalé par les accoucheurs, tandis que, chez le sujet dont j'ai recueilli l'histoire, l'hémorrhagie est survenue assez longtemps après la naissance, et à une époque où l'enfant avait exercé pendant plusieurs jours, toutes ses fonctions. Le cas dont il est question, est certainement un des plus curieux qu'on puisse trouver dans les Annales de la médecine; on pourra en juger par les détails de l'observation.

VINGT-DEUXIÈME OBSERVATION.

Contusion de l'épaule; convulsions violentes, suivies de mort au bout de trois heures; apoplexie méningée.

Anelot, du sexe masculin, né le 4 mars 1835, entra le 5 à la crèche, et fut transporté le 6 à l'infirmerie, pour une contusion de l'épaule. Examiné le 7, il fut trouvé dans l'état suivant:

Le 7.—Enfant bien développé, vigoureux; face pleine et rose. L'épaule droite est tuméfiée, d'une couleur violette, surtout à la hauteur de l'acromion; l'enfant tient le bras immobile le long de son corps; si on touche la partie tuméfiée, et surtout si on veut imprimer des mouvements au bras, il pousse des cris violents. La bouche est dans un état parfait; les papilles de la langue sont invisibles. Toutes les fonctions s'exécutent très-bien. (Cataplasme sur l'épaule, crème de riz.)

Le 8.—Le gonflement a beaucoup diminué; la couleur violette a presque entièrement disparu; les mouvements sont encore douloureux. Pour tout le reste, même état. On envoie l'enfant aux nourrices sédentaires.

Le 10.—A huit heures du matin, la nourrice rapporte en toute hâte l'enfant; elle est effrayée des vio-

lentes convulsions qu'il vient d'avoir. Cependant il est calme, sa respiration n'est pas altérée, il paraît dans un état parfait. Mais une heure après, de nouvelles convulsions surviennent; la face s'injecte, le cou se roidit, ainsi que les membres; la respiration est pénible et saccadée; cet état ne dure qu'une demi-minute, mais il se produit quatre ou cinq fois dans l'espace de cinq ou six minutes; au bout de ce temps, le calme revient, et tout rentre dans l'ordre; l'enfant paraît en très-bonne santé. Enfin, à onze heures, un nouvel accès a lieu, et l'enfant meurt subitement au bout de trois minutes, en faisant une inspiration profonde. Je n'ai pu voir aucun de ces accès; tous les renseignements m'ont été fournis par la sœur de la salle.

AUTOPSIE.

Vingt-quatre heures après la mort.

Face décolorée; pieds et mains violacés; l'épaule droite a son volume naturel. Le deltoïde est fortement ecchymosé, ainsi que le tissu cellulaire qui le recouvre; les fibres en sont presque toutes noires, et celles qui ont conservé leur aspect ont une couleur pâle, qui tranche fortement sur la couleur des autres. Les veines du bras sont gorgées de sang noir liquide, sans caillots.

Appareil cérébro-spinal. — Tête. A la partie postérieure des hémisphères et à la face supérieure du cervelet, on trouve, dans la cavité de l'arachnoïde, une exsudation sanguine, de quatre à cinq lignes d'épaisseur; dans plusieurs points on voit de gros caillots noirs, très-adhérents à la séreuse qui tapisse la dure-mère; les vaisseaux veineux qui rampent sur le cerveau sont énormément distendus. Les ventricules ne contiennent pas un demi-gros de sérosité; les couches optiques et les

corps striés sont fortement injectés, et ne présentent aucune autre altération; les plexus choroïdes sont gorgés de sang noir. *Cerveau* peu consistant; la substance blanche présente un pointillé rouge très-abondant. *Cervelet* dans le même état que le cerveau, mais un peu plus mou; *protubérance* : rien de notable. Les sinus de la dure-mère laissent écouler une très-grande quantité de sang; le *sinus longitudinal supérieur* est entièrement rempli par un *caillot* blanchâtre, ferme, demi-transparent, gélatiniforme, et non adhérent; ce caillot a une consistance très-grande, et est long de deux pouces; toutes les veines qui venaient se rendre dans la partie du sinus qu'il occupe, sont encore plus distendues que les autres, et sont doublées de volume. Les veines de la base du crâne sont également gorgées de sang. Tous les vaisseaux, examinés avec soin, sont intacts; il n'y a aucune trace de rupture.

Appareil respiratoire.—Rien de notable dans le *larynx*, la *trachée* et les *plèvres*. On trouvait à l'origine des bronches, une matière d'un blanc légèrement jaunâtre, crémeuse, et semblable à celle qui existait dans l'estomac; il n'en existe pas dans leurs ramifications.

Poitrine. — *Poumons* pleins d'air, pâles, excepté dans un très-petit point de la face postérieure du lobe inférieur du poumon droit, où l'on voit trois ou quatre petites taches de couleur brune, quoique la crépitation y soit aussi marquée que partout ailleurs.

Cœur.—*Ventricules* très-fermes, vides de sang. *Oreillette droite* distendue par un caillot fibrineux très-consistant, qui se prolonge en haut et en bas dans les deux veines caves, dont il bouche complétement l'origine. Ce caillot est blanchâtre, demi-transparent, et remplit exactement la cavité. L'*oreillette gauche*, quoique moins volumineuse, contient un caillot semblable, qui se pro-

longe également dans les veines pulmonaires. La *veine cave supérieure* est remplie de caillots noirs, on en trouve une grande quantité dans les *deux veines jugulaires internes;* la veine cave inférieure et les iliaques sont pleines de sang noir liquide; il en est de même de toutes les autres veines de l'abdomen, et de la veine azygos.

Abdomen.—*L'estomac* a sa capacité ordinaire, il n'est pas rouge; la muqueuse est recouverte d'une couche de matière crémeuse, d'un blanc légèrement jaunâtre, sans grumeaux. Cette membrane est blanche et a son épaisseur ordinaire, elle ne peut former que de très-petits lambeaux. *Intestin grêle* à l'état naturel; la muqueuse, blanche et fine partout, donne de très-petits lambeaux comme l'estomac; les plaques de Peyer n'offrent aucune altération. Des matières verdâtres, très-adhérentes à la paroi intestinale, se trouvent de loin en loin en petite quantité. Le *gros intestin* présente quelques rougeurs diffuses et foncées à d'assez grands intervalles; sa muqueuse est fine et d'une bonne consistance, il contient des matières verdâtres comme l'intestin grêle. Le réseau veineux, qui part de cet intestin, est énormément distendu.

Foie.—D'un volume ordinaire; il est très-foncé, tirant sur le noir; une très-grande quantité de sang noir très-liquide s'en écoule quand on l'incise. La *vésicule du fiel,* peu volumineuse, contient un liquide peu visqueux, demi-transparent, légèrement coloré en vert, et beaucoup moins foncé qu'il ne l'est habituellement.

Appareil urinaire. — *Reins* d'un volume ordinaire; les veines sont gorgées de sang.

Capsules surrénales très-volumineuses; la gauche, qui pourrait admettre un petit œuf de poule dans son intérieur, contient une matière liquide, couleur lie de

vin, au milieu de laquelle se trouve une grande quantité de grumeaux fibrineux, mous, tout à fait semblables à ceux qui se forment dans un liquide très-sanguinolent que l'on fait bouillir; sur les parois de la capsule, ces grumeaux semblent s'être déposés et forment une couche d'une demi-ligne d'épaisseur, dont la face externe adhère assez fortement, et paraît organisée; les parois de la capsule ont conservé leur épaisseur, mais elles sont faciles à déchirer et rougeâtres.

La *cavsule* droite a conservé sa couleur jaunâtre; elle est moins distendue. On y trouve, d'avant en arrière: d'abord une substance jaune, semblable à une fausse membrane, mais très-consistante : elle a cinq lignes d'épaisseur; ensuite une substance rougeâtre, dense, sans apparence de fibres, ressemblant beaucoup à la substance corticale du rein; enfin un véritable caillot de sang noir, d'un demi-pouce cube, comme ceux qu'on a trouvés dans les veines. Les parois de la capsule sont très-denses, et adhèrent assez fortement aux deux premières substances, mais il est facile d'en séparer le caillot noir.

Quoique je n'aie pas été témoin des symptômes qui ont précédé cette mort, qu'on peut appeler subite, la réalité de leur existence ne me paraît pas pouvoir être niée. Mais quand il s'agit de décider à quelle lésion il faut les rapporter, plusieurs difficultés se présentent. L'épanchement de sang, dans la grande cavité de l'arachnoïde, est assurément d'une bien grande valeur, mais il y avait aussi un caillot très-considérable dans le sinus longitudinal supérieur; des caillots volumineux et décolorés remplissaient également les deux oreillettes et se prolongeaient, d'une part, dans les deux veines caves, et de l'autre, dans les veines pulmonaires; la veine jugulaire même était pleine de sang coagulé. D'un autre côté,

on trouvait, à la racine des bronches, une matière d'un blanc jaunâtre, semblable à de la crème épaisse, qui les oblitérait en grande partie, et enfin les capsules surrénales offraient une lésion remarquable.

Je commencerai par éliminer les altérations des capsules surrénales, car l'absence complète des symptômes du côté des voies urinaires a été bien constatée, et l'on ne voit aucun rapport entre ces altérations qui, dans d'autres cas, n'ont donné lieu à aucun accident, et les convulsions observées avant la mort.

La présence d'une matière épaisse dans les bronches aurait pu causer la mort par asphyxie, et comme cette matière ressemblait parfaitement à celle qu'on trouvait dans l'estomac, on pourrait penser qu'elle avait été portée dans les voies aériennes par le vomissement. Cette dernière supposition n'est point admissible, puisque, d'après les renseignements que j'ai pris, l'enfant ne vomissait pas. Quant à l'asphyxie, je ne saurais davantage l'admettre, parce qu'il n'y a eu que des symptômes très-légers du côté de la respiration. Je regrette beaucoup de n'avoir pas consigné dans mes notes la quantité précise de la matière qui obstruait les bronches; cependant il me paraît résulter des termes dont je me suis servi, qu'elle n'était pas fort abondante. Or un liquide, quelque épais qu'il soit, lorsqu'il n'est pas en assez grande quantité pour obstruer les bronches dans une grande étendue, ne saurait occasionner une asphyxie aussi rapide. Il y avait d'ailleurs des lésions auxquelles les symptômes se rapportaient beaucoup mieux.

Les caillots, trouvés en si grande abondance dans le système veineux, suffiraient-ils pour expliquer, et les accès de convulsions, et la mort subite? Je connais un certain nombre de cas dans lesquels la coagulation du sang, dans toutes les ramifications des artères pulmo-

naires, a fait périr rapidement les malades; mais je n'en connais aucun qui soit semblable à celui-ci. Chez les sujets qui ont succombé avec des caillots dans les artères des poumons, il n'y a pas eu de convulsions comme chez l'enfant dont je parle; un malaise plus ou moins grand, le refroidissement et l'absence du pouls s'étaient seuls présentés à l'observation.

C'est donc à une autre cause qu'il faut rapporter ces phénomènes si effrayants qui ont précédé la mort. Or, il ne reste plus pour les expliquer, que l'épanchement de sang dans la cavité de l'arachnoïde, et la congestion violente de l'encéphale, dont tous les vaisseaux étaient distendus et gorgés de sang épais. Cependant, il faut l'avouer, les faits manquent pour mettre hors de doute le rapport de cause à effet entre les convulsions et l'hémorrhagie méningée. Jusqu'à présent, les observations d'apoplexie prises chez les enfants, ont présenté, pour tout symptôme, un engourdissement général, bien différent de l'état dans lequel la nourrice a rapporté le petit malade; et, d'un autre côté, il résulte des faits contenus dans la thèse de M. le docteur Baillarger [1], que chez l'adulte, les épanchements de sang dans la cavité de l'arachnoïde, produisent la paralysie comme les hémorrhagies cérébrales. Il faudrait un plus grand nombre de faits pour éclairer complétement la question.

En admettant que tous les accidents sont dus à l'hémorrhagie arachnoïdienne, on est porté à se demander quelle a été la cause de cette hémorrhagie elle-même. L'existence d'un long caillot remplissant une grande étendue du sinus longitudinal supérieur à dû frapper le lecteur; mais ce qui était tout aussi digne de remarque,

1. *Du Siége de quelques hémorrhagies méningées* (*Thèses*); Paris, 1837, n° 475.

c'était l'énorme distension des vaisseaux veineux se rendant dans le point obstrué. Le caillot faisant obstacle au cours du sang, aurait-il causé un engorgement qui lui-même aurait donné lieu à une exsudation sanguine? il est permis de le croire; car l'organisation du caillot était assez avancée pour qu'on pût faire remonter sa formation à une époque assez éloignée de la mort. On pourrait même penser que les trois accès bien distincts éprouvés par l'enfant, ont été occasionnés par trois exsudations distinctes qui se seraient succédé à une heure d'intervalle à peu près.

§ 2. Apoplexie par épanchement de sang dans les ventricules.

Je n'ai encore qu'un exemple de cette apoplexie à présenter, et si je le place ici, c'est plutôt dans l'espoir de le voir fructifier plus tard entre les mains d'un observateur qui en aura recueilli de semblables, que pour en tirer des conséquences rigoureuses.

VINGT-TROISIÈME OBSERVATION[1].

Œdème du tissu cellulaire; hémorrhagie dans les ventricules latéraux et moyen.

Un enfant du sexe masculin, né le 10 juillet 1834, entra le même jour à la crèche, et fut transporté le lendemain à l'infirmerie dans l'état suivant :

Le 11 *juillet.* — Enfant petit, faible; teinte légèrement ictérique de tout le corps; stupeur profonde; yeux toujours fermés; mouvements à peine sensibles. Bouche injectée, humide; l'enfant boit à peine. Il est froid, ne crie pas; pouls insensible. Infiltration des membres inférieurs, de l'hypogastre et des bras.

1. Recueillie par M. Lediberder.

Le 12. — Mort, sans qu'aucun changement se soit manifesté dans l'état de l'enfant.

AUTOPSIE.

Vingt-une heures après la mort.

État extérieur. — Taille : quinze pouces; lividité générale; les parties infiltrées laissent écouler, après l'incision, une grande quantité de sérosité jaune.

Tête. — *Membranes* de couleur lie de vin; l'arachnoïde et la pie-mère sont un peu épaissies; elles s'enlèvent facilement sans entraîner après elles de substance cérébrale.

Le *cerveau* assez ferme, se coupe assez nettement par tranches; les deux substances sont jaunâtres; vers le centre ovale, on trouve une injection assez considérable.

Les *ventricules* latéraux sont humides; leurs parois sont fermes; on trouve dans chacun d'eux un caillot noir, assez consistant, occupant toute la longueur de la cavité, depuis le corps strié, jusqu'au *corpus geniculatum;* ces caillots sont minces et aplatis en avant où ils sont situés entre le *septum lucidum* et la face interne du corps strié, dont ils ne recouvrent pas la face supérieure; ils augmentent d'épaisseur en se portant en arrière, et se terminent en s'arrondissant. Ils sont séparés de la voûte à trois piliers par les plexus choroïdes, dont la couleur rosée tranche sur leur couleur noire, et qui s'enlèvent avec facilité, en laissant à la place qu'ils occupaient une teinte violacée qui disparaît presque entièrement par le lavage. Un troisième caillot, beaucoup plus petit, occupe la cavité du troisième ventricule depuis la vulve jusqu'à l'anus. Les parois de la cavité ventriculaire ont conservé leur consistance.

Le *cervelet* est assez ferme; ses membranes sont in-

jectées comme celles du cerveau. La protubérance et la moelle allongée sont fermes. Les *sinus* de la dure-mère sont gorgés de sang.

Appareil respiratoire. — Les *poumons* sont rouges et crépitants; ils contiennent en arrière une grande quantité de liquide rougeâtre et spumeux; ils sont bien aérés en avant. Tout le reste de cet appareil est à l'état normal.

Appareil circulatoire. — *Cœur* renfermant dans toutes ses cavités une assez grande quantité de sang noir demi-coagulé. *Canal artériel* perméable au sang. *Trou de Botal* fermé par la valvule non adhérente.

Appareil digestif. — Injection de la muqueuse dans toute son étendue. Aucune autre altération notable.

Quand même ce fait ne serait pas isolé, j'avoue qu'il perd beaucoup de sa valeur, par l'omission d'un assez grand nombre de détails dans la description des symptômes. Cependant il peut encore fournir matière à quelques réflexions intéressantes.

Lorsque je serai arrivé à l'étude de l'œdème du tissu cellulaire, je montrerai par l'analyse des faits, que l'assoupissement et l'engourdissement se rencontrent presque toujours dans cette maladie. Il semble donc que ce cas rentre dans la règle générale, et que l'hémorrhagie des ventricules n'a produit aucun symptôme particulier. Mais une courte explication est nécessaire à ce sujet.

M. Lediberder, dans ses *Réflexions sur les symptômes*, fait observer qu'ils étaient les mêmes que ceux qui existent chez les autres enfants œdémateux, si ce n'est que l'*agitation ordinaire dans l'œdème* fut remplacée chez ce sujet par un *calme profond*. On croirait au premier abord que M. Lediberder est en opposition directe avec

moi, relativement à l'état dans lequel se trouvent ordinairement les enfants œdémateux; mais cette opposition n'est point réelle. On sait que pour constater l'état de calme ou d'agitation spontanée, j'ai soin d'observer les enfants avant qu'ils aient été déshabillés; or, M. Lediberder n'agissait pas ainsi : les enfants étaient toujours dépouillés quand il les observait. Il n'est donc pas surprenant qu'il les ait trouvés agités, puisque, dans quelque état de santé qu'ils soient, une vive agitation s'empare d'eux quand on les découvre.

Maintenant, si l'on veut réfléchir à ce qui vient d'être dit, on comprendra que l'exploration telle que M. Lediberder l'a mise en usage, quelque imparfaite qu'elle soit, conduit pour les cas dont il s'agit, à des résultats rigoureux. Tous les enfants sans exception, ont, en effet, été examinés de la même manière; ils étaient donc tous dans des circonstances parfaitement semblables, et s'il y a eu, chez eux, une différence dans les symptômes, c'est à une autre cause qu'à l'exploration qu'il faut les attribuer. Or, nous voyons chez le sujet de l'observation précédente, un calme profond, même lorsqu'il était dépouillé, tandis que les autres étaient plus ou moins violemment agités. Voilà donc un état qui ne peut être dû qu'à la lésion particulière présentée par cet enfant, c'est-à-dire, à l'épanchement de sang dans les ventricules.

Est-il nécessaire de dire combien il est fâcheux que la sensibilité et la motilité n'aient pas été soigneusement explorés? Ce *calme profond* et si exceptionnel, n'a point assez attiré l'attention.

Pourrait-on reconnaître si l'hémorrhagie ventriculaire a eu lieu pendant l'accouchement ou quelque temps après? Il serait sans doute impossible de faire à cette question une réponse positive; mais si l'on considère l'intensité

de tous les symptômes très-peu de temps après la naissance, et la consistance déjà assez grande des caillots, on sera autorisé à regarder l'époque de l'accouchement, comme la date très-probable de l'hémorrhagie, et cela avec d'autant plus de raison, que, dans les auteurs, on trouve un assez grand nombre d'apoplexies des nouveau-nés dues à la même cause.

Art. 2. — *Hémorrhagie cérébrale.*

Quoique les symptômes de l'apoplexie méningée des nouveau-nés n'aient point été étudiés jusqu'à présent avec tout le soin nécessaire, il faut convenir cependant qu'ils ne sont pas entièrement inconnus, et qu'on peut, par leur moyen, diagnostiquer l'hémorrhagie arachnoïdienne. En est-il de même de l'hémorrhagie cérébrale? Voyons comment les auteurs répondent à cette question. Un court exposé de l'état de la science sur ce point me paraît indispensable.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur le peu de lignes que Billard a consacrées à l'apoplexie cérébrale des nouveau-nés, pour voir combien elle lui était peu familière. Je vais citer le passage tout entier [1]. « Il est possible, mais il est plus rare de trouver une hémorrhagie cérébrale très-circonscrite; je n'en ai rencontré qu'un seul cas. L'enfant était mort le troisième jour après sa naissance; *il avait offert les symptômes ordinaires de l'apoplexie.* On trouva, à l'ouverture du cadavre, un épanchement sanguin situé dans l'épaisseur de l'hémisphère gauche, sur les parties latérales du corps strié. Il n'y avait pas de kyste apparent; la substance cérébrale était seulement un peu molle dans les points qui environnaient l'épan-

1. Billard, *op. cit.*, p. 657.

chement, dont l'étendue était d'un pouce de long sur un demi-pouce de large. »

On conçoit qu'avec de pareils documents on n'ait pu se faire qu'une idée très-vague de la maladie qui nous occupe. M. Sestié[1] a, un peu plus tard, présenté deux nouveaux faits. Mais, dans leur description, presque tout est consacré à l'anatomie pathologique; à peine est-il fait mention des symptômes. « Quelquefois, dit M. Sestié, l'apoplexie tend a envahir la substance cérébrale. Ainsi M. Cazalis a observé, chez un nouveau-né, affecté d'un endurcissement du tissu cellulaire, et qui, à la suite d'une hémorrhagie artérielle du cordon, avait succombé presque exsangue, un caillot du volume d'une noisette, siégeant à la partie postérieure et supérieure *de l'un des hémisphères* cérébraux, et pénétrant dans la substance même de ces parties. » Les symptômes sont, comme on le voit, entièrement passés sous silence.

« Doit-on, continue cet auteur, rapporter à l'apoplexie de la substance nerveuse, la lésion suivante que j'ai trouvée chez un nouveau-né? Dans l'épaisseur de *l'un des hémisphères* cérébraux, existaient cinq à six cavités de la grosseur d'une noisette, et plusieurs autres de dimensions beaucoup moindres, toutes très-régulièrement circonscrites en ellipsoïdes ou en spiroïdes creux, tapissés d'une membrane très-fine et pellucide, contenant une sérosité limpide très-légèrement rosée. La substance cérébrale était d'ailleurs saine; aucun symptôme n'avait traduit à l'extérieur, pendant la vie, une pareille lésion, qui, d'un côté, se rapproche des anciens foyers apoplectiques, parvenus à un certain degré de cicatrisation, et qui, de l'autre, s'en éloigne d'une manière manifeste. »

Il est inutile d'insister sur le vague de ces faits; mais

1. Bulletins de la Société anatomique, année 1832; Bulletin 42, p. 331.

on ne peut s'empêcher de regretter que M. Sestié, au lieu de se borner à dire qu'il n'y avait eu aucun symptôme, ne soit pas entré dans quelques détails. Combien de temps après la naissance, l'enfant a-t-il succombé? Avait-il été observé dès les premiers jours? Comment s'est-on assuré qu'il n'y avait aucun symptôme? quelle a été la cause de la mort? Toutes ces questions sont très-importantes, et le passage précédent ne répond à aucune.

Il suffit de ce qui vient d'être dit, pour faire sentir combien des observations exactes de cette affection doivent avoir de valeur, fussent-elles en très-petit nombre. J'en possède trois que je vais présenter successivement, en commençant par la plus complète, qui n'a point, si je ne me trompe, d'analogue dans la science. Je la dois à M. Vernois, qui l'a recueillie avec la plus grande exactitude.

VINGT-QUATRIÈME OBSERVATION.

Hémiplégie gauche; foyer apoplectique dans la couche optique; céphalæmatome sous-aponévrotique.

Le 18 novembre 1837, entra à l'infirmerie, pour une tumeur sanguine occupant tout le sommet de la tête, une petite fille qui avait été déposée la veille à l'hospice des Enfants-Trouvés, et était née à l'hôpital St-Louis dans la nuit du 16 au 17. N'ayant obtenu ce renseignement qu'un certain temps après l'entrée de l'enfant, je ne pus recueillir immédiatement les détails nécessaires sur les circonstances qui avaient accompagné l'accouchement; néanmoins à l'aide de recherches, j'eus plus tard l'occasion de voir la mère: c'est une femme de 25 ans, forte, bien constituée: aucun accident n'eut lieu pendant la gestation, et l'accouchement se fit sans le secours du forceps; seulement l'enfant resta longtemps au passage; il ne naquit point asphyxié, car la mère l'entendit crier

quelques instants après sa sortie. Il fut, selon l'usage, livré à une infirmière, habillé par elle et conduit le matin à l'hospice des Enfants-Trouvés, sans qu'on s'aperçût d'aucune lésion.

Le 18, décubitus dorsal; enfant bien développé; chairs fermes et résistantes. Peau brune, fortement colorée en rouge par tout le corps; mais surtout à la partie supérieure et à la face, où elle prend une teinte violacée. L'exfoliation de l'épiderme n'est point encore apparente; cordon ombilical peu volumineux, légèrement flétri; commencement d'un cercle rouge à sa base. Il existe au sommet de la tête, s'étendant également des deux côtés, mais s'inclinant beaucoup plus en arrière, une tumeur saillante, ronde, non mobile, dont les limites ne sont nulle part franchement arrêtées, et qui a environ deux pouces d'avant en arrière, et un pouce et demi transversalement. Si le doigt parcourt sa circonférence avec attention, il ne distingue, sur les os, aucun enfoncement, aucune saillie ni rugosité particulière : au toucher, cette tumeur offre une résistance modérée, et une consistance qui n'est pas égale dans tous les points de son étendue : elle est plutôt molle que dure, et il y a dans quelques endroits de sa circonférence un empâtement qui conserve l'empreinte du doigt. Cette partie du cuir chevelu est plus chaude que le reste de la tête; on n'y sent pas de battements artériels très-prononcés : la couleur ne diffère pas de celle des points environnants, et le toucher ne paraît pas y développer de vives douleurs, car l'enfant reste parfaitement calme pendant cet examen. Il n'existe, à la surface du corps, aucune difformité apparente; point de hernie, point de maladie de la peau, point de traces de contusions.

État de la sensibilité et de la motilité. — Si l'enfant ne crie pas, les signes que je vais décrire sont moins

marqués à la face : ils le sont excessivement dès qu'il s'agite.

La moitié gauche de la face et du reste du corps est paralysée; pendant les cris (et je les ai très-souvent excités volontairement), les phénomènes suivants se reproduisent toujours au plus haut degré : la commissure droite des lèvres est tirée fortement en bas, tandis que la gauche reste immobile; celle-ci est même un peu plus élevée que la droite dans les moments où les lèvres sont en repos. Les traits labial et naso-labial ne sont indiqués que du côté droit. Si l'enfant bâille, on n'apercoit de ses alvéoles, qu'une portion en haut et à droite, et rien du côté opposé. Pendant les mouvements respiratoires, l'aile du nez du côté droit est la seule qui se dilate et se resserre; dans la gauche, il ne se manifeste aucun mouvement. Si l'on examine le front pendant le repos, on voit que l'extrémité externe du sourcil gauche est plus élevée que celle du côté droit, et ceci devient très-apparent si l'on approche l'enfant d'une lumière vive; alors il n'apparaît de rides au front que du côté droit. La paupière supérieure du côté gauche ne peut se fermer complétement; il ne se forme que deux à trois plis circulaires autour de l'œil gauche; tandis qu'à droite, les paupières se rapprochent excessivement et avec une grande force. Pendant le sommeil, l'œil gauche demeure entr'ouvert; pendant les bâillements et les cris, l'œil droit se ferme seul. La joue gauche est flasque, sans mouvement, et un peu œdématiée. Il est impossible de faire tirer la langue à l'enfant hors la bouche; mais en lui fermant le nez et en observant cet organe pendant que la bouche est largement ouverte, on le voit se mouvoir dans tous les sens et avec facilité. Je fais téter l'enfant devant moi; il ne prend pas parfaitement le sein, cependant il parvient à obtenir du lait; mais il se dérange très-souvent. Il saisit, du reste,

le doigt avec assez de force, et l'on apprécie bien alors les mouvements de la langue, qui me paraissent avoir lieu comme chez tous les autres enfants. La déglutition est facile, et je ne remarque pas que les boissons reviennent par les fosses nasales plus souvent chez lui que chez d'autres enfants. La paralysie du reste du corps est moins complète et d'autant moins marquée, qu'on s'éloigne des parties supérieures. Ainsi, l'enfant étant entièrement dépouillé, tandis que tout le côté droit se contracte avec beaucoup d'énergie, que la main de ce côté saisit avec force tout ce qu'on lui présente, et qu'on a de la peine à étendre sur la jambe la cuisse fortement fléchie vers le bassin, du côté gauche le bras se meut très-lentement, l'avant-bras se fléchit à peine sur les bras, les doigts se rapprochent très-faiblement, la cuisse demeure presque toujours étendue, et il suffit du plus léger effort pour s'opposer aux contractions imparfaites qui ont lieu de ce côté. La cuisse et la jambe, comparées, sous le rapport de la force musculaire, au membre supérieur gauche, jouissent d'un degré d'énergie plus marqué; et quand la cuisse se rapproche du bassin, il faut plus de force pour l'en écarter que pour ramener l'avant-bras à l'extension. Les parois du ventre, pendant les cris, me paraissent également tendues à droite et à gauche. L'enfant se maintient assez bien à son séant; selles et urines comme à l'ordinaire. Les mouvements de la respiration s'exécutent facilement, et la poitrine se soulève également des deux côtés.

Sens. — L'analyse de l'état des sens ne pouvait être que fort incomplète. Celle de l'odorat et du goût en particulier, exigeant absolument une manifestation intelligente de l'individu pour déclarer que telle ou telle sensation a eu lieu, devenait impraticable; celle de l'ouïe, de la vue et du tact, incomplète encore sous le rapport

de la conscience de l'individu, n'a pu donner que des résultats peu précis. Ainsi, l'*ouïe* existait parfaitement. C'est en vain que j'ai cherché à isoler l'audition du côté droit en bouchant le conduit auditif externe avec du coton, et en faisant coucher l'enfant sur ce côté; puis en produisant un bruit assez fort à l'autre oreille, et *vice versa* : dans les deux cas, l'enfant a toujours paru entendre parfaitement, et, au moment du bruit, a exécuté des mouvements qui indiquaient suffisamment que l'audition avait eu lieu, mais sans qu'on pût savoir de quel côté. Pour la vue, j'ai noté que les pupilles, également dilatées des deux côtés, se resserraient avec autant d'énergie quand on plaçait l'enfant au grand jour. En lui bouchant alternativement l'un et l'autre œil, il fuit également les objets qu'on approche trop de la paupière, et indique, par une contraction de l'orbiculaire très-marquée à droite, bien faible à gauche, qu'il est sensible de chaque côté à la vue d'une lumière subitement offerte. La sensibilité de la conjonctive, excitée directement avec les barbes d'une plume, cause toujours un clignotement bien marqué à gauche comme à droite. Quant à la sensibilité de la peau, elle a été interrogée des deux côtés sur tout le corps : j'ai piqué, pincé, excité par le froid, la peau à droite et à gauche, et je n'ai pu remarquer de différence appréciable entre les deux côtés. L'enfant indique par des mouvements ou des cris aussi instantanés dans les deux cas, qu'il a également senti. La muqueuse des fosses nasales, excitée isolément dans chaque narine par les barbes d'une plume ou quelques grains de tabac, a donné lieu à des éternuments dans les deux cas. Le volume des parties gauches du corps, comparé à celui des parties droites, n'offre pas de différence; il n'en a jamais, du reste, offert par la suite. La température, à la main de l'observateur, est égale des deux

côtés : aucun accident vers les centres nerveux, autre que ceux qui viennent d'être décrits. Sommeil calme; point de somnolence prononcée; néanmoins, l'enfant crie très-peu; mais, dès qu'on le tire du berceau, il s'éveille très-facilement.

Langue rosée, humide; point de vomissements; ventre généralement souple, indolore; selles peu abondantes, liquides, verdâtres. Léger érythème au pourtour de l'anus; la région de la vessie n'est pas distendue, et ne donne pas de son mat à la percussion. Respiration facile (trente-huit fois par minute); pas de toux; cri sonore, aigu : la percussion fournit un son bien clair, égal des deux côtés, dans les points correspondants; le bruit respiratoire est très-intense et très-pur partout. Il n'y a pas de son mat appréciable à la région du cœur; ses mouvements sont précipités, réguliers, entre 145 et 150 (comptés en appliquant l'oreille sur la région précordiale).

Aucun traitement ne fut dirigé contre la paralysie pendant quatre à cinq jours; on ne s'occupa que de la tumeur sanguine, sur laquelle on fit appliquer des lotions résolutives. Celles-ci restant sans effet, je pratiquai, le 22 novembre, une incision longitudinale d'un demi-pouce sur le sommet de la tumeur; il s'en écoula beaucoup de sang très-noir, liquide, épais, mêlé à quelques caillots : les lèvres de la plaie en fournirent aussi beaucoup. Après avoir donné issue à tout le liquide, et m'être assuré par le toucher qu'il n'y avait aucune altération des os, j'établis une compression, dans l'espoir que les parties de la peau, détachées par le foyer, pourraient adhérer et se recoller. A la suite de cette légère opération et de cet écoulement notable de sang, il ne survint aucune modification dans l'état que j'ai décrit. Au bout de trois jours, il s'établit une suppuration très-fétide et assez abondante sur la tête, au point incisé.

On pansa avec des compresses imbibées de vin aromatique, qui tarirent en partie cette suppuration.

Ce ne fut que le 25 novembre qu'on s'occupa de traiter l'hémiplégie; on exécuta alors la prescription suivante : deux sangsues à l'apophyse mastoïde droite, frictions avec l'onguent mercuriel sur le côté droit du crâne; sinapismes promenés aux extrémités. Les sangsues donnèrent lieu à un écoulement de sang peu abondant; mais ce remède ne fut suivi d'aucun effet appréciable. L'état de la face resta le même.

Le 26, application d'un vésicatoire à la nuque, continuation des mêmes frictions, et de plus, frictions avec l'alcool camphré sur le côté gauche du corps. L'enfant, pendant l'administration de ces remèdes, continue à boire du lait, et à se bien porter du reste.

Le 27 seulement, il est pris d'une toux assez forte, et, à l'aide de l'auscultation, on entend dans les gros troncs bronchiques des deux côtés, des râles muqueux à grosses bulles; il n'y a de matité nulle part.

Je ne notais pas l'état de l'enfant tous les jours; mais le 2 décembre, ayant eu occasion de débrider la plaie de la tête, dont une portion de peau était restée décollée, je recommençai la série des expériences faites à l'époque de l'entrée de l'enfant à l'hospice : on avait irrégulièrement pratiqué les frictions; le vésicatoire était déjà séché. Ce que je remarquai avant tout, fut une mobilité bien plus active dans les membres du côté gauche, qui cependant n'avaient pas, à beaucoup près, la force de ceux du côté droit: quant à la face, la paralysie existait encore bien saillante, mais moins pendant le repos de l'enfant. L'œil gauche, qui pendant les premiers jours de la naissance avait offert une rougeur sensible de la conjonctive, se fermait plus complétement : l'injection vasculaire avait disparu; la bouche n'était pas autant déviée à droite

et en bas; à l'injection de la peau avait succédé une pâleur remarquable; la sensibilité était toujours intacte; le cordon ombilical était sur le point de se détacher, et l'exfoliation de l'épiderme commençait à se faire sur le cou, et sur les parois de la poitrine.

Du 2 décembre au 12 du même mois, la plaie de la tête, pansée avec le vin aromatique, marcha rapidement vers la cicatrisation. Le sommeil et l'appétit furent bons; la toux diminua peu à peu; la respiration, qui avait été à quarante-six et quarante-quatre par minute, revint à trente-quatre. Le pouls, compté d'après les battements du cœur, demeura entre 140 et 150. La peau ne reprit pas sa couleur rosée : le 12, elle était encore très-pâle; mais, à cette époque, si l'on mettait l'enfant à nu sur un drap, livré à lui-même, il s'agitait et se retournait comme tous les autres enfants. On n'apercevait aucune différence dans le jeu comparatif de ses membres; seulement, en les saisissant, on distinguait encore moins de force de contraction à gauche qu'à droite. La paupière gauche recouvrait presque entièrement le globe oculaire, et la paralysie de la face ne devenait bien apparente que pendant les cris; sa santé était bonne du reste. A cette époque, cet enfant était si bien, qu'il ne paraissait plus à l'infirmerie que le matin à la visite, pour être pansé; il passait le reste du temps avec les autres enfants de la crèche. Je l'ai revu avec soin encore dans les derniers jours de décembre, c'est-à-dire quarante jours au moins après sa naissance, et il ne restait d'appréciable dans la figure qu'un tiraillement en bas de la commissure droite des lèvres encore marqué pendant les cris, et une traction en haut, très-légèrement indiquée, de la paupière supérieure gauche. L'enfant, du reste, était frais et gras, et fort bien portant sous tous les autres rapports.

Le 11 janvier 1838, je retournai le voir à l'hospice :

il était de nouveau redescendu à l'infirmerie depuis trois jours; il offrait tous les signes d'une pneumonie assez avancée au sommet du poumon droit, et commençant à gauche, dans la même région. Je fis appliquer d'abord deux sangsues au-dessous de l'omoplate droite, puis un large vésicatoire au milieu du dos; en même temps je fis couvrir de flanelle le petit malade. Un mieux sensible ne tarda pas à suivre cette médication, et le 20 janvier, quand je le revis, je le trouvai en pleine convalescence. Il fallait alors savoir qu'il avait été paralysé, pour remarquer, dans les mouvements de la face, la dernière trace de cette affection, qui consistait dans un très-petit tiraillement de la commissure droite des lèvres. Ainsi la guérison était parfaite à cette époque, deux mois et trois jours après la naissance.

Cet état satisfaisant dura jusque vers la fin de janvier; mais alors la toux et l'oppression revinrent, un refroidissement général ne tarda pas à s'y joindre, et l'enfant succomba le 4 février, à deux heures du matin.

AUTOPSIE.

Trente-deux heures après la mort, par un temps sec et très-froid.

État extérieur. — Taille: vingt pouces; pas de roideur cadavérique; parois du ventre rougeâtres; peu de ballonnement. Rien de remarquable, si ce n'est une pâleur générale.

Appareil cérébro-spinal. — *Tête.* Le cuir chevelu s'enlève avec facilité, excepté en arrière et au sommet, dans le point où existait une tumeur pendant la vie: là, le tissu cellulaire est plus dense; il offre en même temps une infiltration rouge et violacée, qui pénètre le cuir chevelu dans l'espace d'environ un pouce et demi carré; il existe, à la peau, une cicatrice irrégulière. Le périoste étant enlevé, on voit sur l'os une dépression très-légère, et fort irré-

gulièrement circonscrite, décrivant une courbe dont la forme est à peu près celle d'une *S*, et dont l'étendue transversale est d'un pouce et trois lignes; celle du sens opposé a six lignes. Les bords de ce sillon sont découpés et dentelés, et se terminent par un biseau très-délié sur l'os lui-même; au-dessous, à la face viscérale, il n'existe aucune trace de cette altération.

État des méninges. — La dure-mère est saine; il y a peu de sang liquide dans ses sinus. L'arachnoïde offre quelques veines dilatées superficiellement à droite, au sommet; rien de semblable à gauche. La pie-mère est très-transparente; elle ne contient aucun épanchement séreux; les membranes se détachent facilement de la surface du cerveau.

L'intérieur des *ventricules latéraux* ne présente rien d'anormal; ils contiennent un peu de sérosité coagulée; le plexus choroïde est peu développé: la couche optique et le corps strié sont très-sains à *gauche*. A *droite*, la couche optique est saine dans les trois quarts supérieurs; mais à la base, et au point d'union avec le corps strié, il existe une déchirure de la substance cérébrale, imitant, quant à sa forme, une espèce de sillon un peu courbe et placé horizontalement : ce sillon est large d'une ligne et demie à son centre, un peu moins à ses deux extrémités; il est long de quatre lignes. Son milieu est parcouru par quelques vaisseaux sanguins ou débris très-fins et linéaires de caillots de sang; en le fendant dans le sens de sa longueur, il est facile de voir les restes d'une cavité revenue sur elle-même; il y a au dedans un très-petit caillot, libre d'adhérences; aucun liquide; quelque soin que j'aie pris pour m'en assurer, je n'ai pu noter l'existence d'une membrane intérieure tapissant cette cavité. Au pourtour de ce sillon, et dans l'étendue de quelques lignes seulement, la substance cérébrale est molle et de couleur jaune

bleuâtre : le jaune même s'irradie, en décroissant successivement d'intensité, dans tout le corps strié, et va gagner la couche optique. Un piqueté de la substance cérébrale existe dans quelques lignes au pourtour de cette altération ; partout ailleurs, état sain.

Appareil respiratoire. — *Larynx* sain ; muqueuse des *bronches* rouge et injectée ; *ganglions* bronchiques un peu tuméfiés.

Poitrine. — *Plèvre* sans épanchement ni adhérences. Les *poumons*, détachés isolément et placés dans l'eau, surnagent faiblement. A *gauche*, pneumonie lobulaire au sommet et en arrière, tranchant, par sa couleur brun foncé, avec le reste du tissu : cette portion, placée dans l'eau, va au fond du vase ; la coupe en est lisse ; par la pression il s'en échappe des mucosités épaisses, sanguinolentes, non aérées. Ailleurs il existe, à la surface, quelques bulles d'emphysème vésiculaire. A *droite*, pneumonie au deuxième degré de tout le lobe supérieur et de l'inférieur en arrière seulement, caractérisée par les mêmes signes que du côté gauche.

Appareil circulatoire. — *Péricarde* sain, lisse, blanc, contenant très-peu de sérosité incolore. *Cœur* ferme et peu coloré : les cavités sont pleines de sang noir coagulé. Le sang de l'aorte et de la veine cave est noir et liquide, peu abondant. La membrane interne de ces vaisseaux est blanche et lisse. *Canal artériel* non entièrement oblitéré.

Appareil digestif. — Muqueuse de la bouche rosée, sans fausses membranes ni rougeur. Même état du *pharynx* et de l'*œsophage*.

Abdomen. — *Estomac* distendu par quelques gaz, contenant un peu de liquide mousseux, blanchâtre, sans odeur. La muqueuse est blanche et rosée partout, non ramollie ; elle s'enlève par lambeaux de plusieurs lignes. *Petit intestin* : revenu sur lui-même, contenant très-peu de ma-

tières liquides, jaunâtres; la muqueuse ne présente que de légères arborisations. *Gros intestin* : il offre une injection très-fine vers sa terminaison, où il contient des matières fécales liquides, jaunes.

Appareil génito-urinaire. — *Rein droit* réduit à quatre lignes de hauteur, trois lignes de largeur, et une ligne d'épaisseur; il est formé par quatre à cinq ampoules ou kystes séreux contenant un liquide blanc, non trouble. L'uretère est très-délié; la capsule surrénale est intacte, aussi volumineuse que de l'autre côté. *Rein gauche* : hauteur, deux pouces deux lignes; largeur, un pouce; épaisseur, six lignes. La *vessie* contient un peu d'urine claire; sa muqueuse est blanche. *Utérus* et ses *annexes* à l'état sain.

Foie : hauteur, deux pouces et demi; largeur, quatre pouces et demi; épaisseur, un pouce trois lignes : tissu uniformément brun; la *vésicule* est remplie d'une bile verdâtre, liquide.

Rate : hauteur, un pouce et demi; largeur, un pouce trois lignes; épaisseur, cinq lignes; tissu ferme et rougeâtre.

Pancréas sain; *ganglions* abdominaux non tuméfiés.

Les détails relatifs à la paralysie sont tellement précis dans cette observation, et les expériences ont été faites avec tant de soin, qu'aucun doute ne peut exister sur les symptômes de l'apoplexie. Il est fâcheux que Billard n'ait pas jugé convenable de rapporter la sienne avec les mêmes détails; car, dire que l'enfant était mort avec tous les signes de l'apoplexie, n'est pas suffisant. Dans le cas si remarquable que je viens de faire connaître, un de ces signes paraît avoir manqué : on n'a, en effet, constaté ni l'abolition, ni même la diminution de la sensibilité, et rien n'a donné à penser qu'il y eût quelque

chose d'anormal dans l'état des sens. Il faut remarquer toutefois que la diminution de la sensibilité est très-difficile, sinon impossible à constater chez le nouveau-né. L'enfant naissant ne crie pas seulement lorsqu'on le blesse, mais même lorsqu'on le touche très-légèrement, et ses cris sont alors des cris d'impatience : on conçoit donc facilement que la sensibilité pouvait être beaucoup diminuée, quoiqu'il en restât encore assez pour faire éprouver au petit sujet la sensation du corps étranger appliqué sur la peau, et, quelque faible que fût cette sensation, il devait nécessairement s'agiter, comme font tous les nouveau-nés en pareil cas. On doit regretter que M. Vernois n'ait pas mis en usage le procédé fort simple que j'ai proposé pour explorer la sensibilité, et qui consiste, comme on le sait, à exposer l'enfant à une vive lumière, afin de fixer son attention. Il est au moins certain que la sensibilité n'était pas abolie.

La question que je me suis faite à propos de la XXIIIe *Observation* peut être renouvelée ici : l'apoplexie est-elle survenue pendant l'accouchement ou après la naissance? J'avoue que la réponse est encore plus difficile dans le cas présent. Je sais bien que l'infirmière qui a emmaillotté l'enfant, et celles qui lui ont donné des soins ensuite, ne se sont pas aperçues de sa paralysie; je sais aussi qu'il n'a été envoyé à l'infirmerie que pour son céphalæmatome; mais l'exploration n'a point été attentive et complète avant son entrée à l'infirmerie : il n'est donc pas étonnant que la lésion du mouvement n'ait pas été reconnue. On ne peut guère douter qu'il n'en ait été ainsi, quand on se rappelle que le malade a été trouvé paralysé quelques instants après son passage de la crèche dans les salles. Or, si l'on voulait conclure la non-existence de la paralysie avant ce moment, de ce qu'elle n'avait pas été observée, il faudrait admettre qu'elle s'était produite pen-

dant le transport de l'enfant d'une salle à l'autre. Ce que j'ai dit plus haut, du peu de soin avec lequel les enfants sont examinés par les personnes chargées de veiller sur eux, fera regarder cette supposition comme peu admissible; je pense donc qu'il faut nécessairement suspendre son jugement et conserver beaucoup de doute sur la date précise de l'hémorrhagie cérébrale.

Après ces considérations, on sentira combien il serait inutile de rechercher si la cause qui a produit le céphalæmatome, a pu avoir quelque influence sur l'apoplexie. Je dirai seulement que c'est le seul cas de tumeur sanguine du crâne dans lequel une semblable coïncidence ait été mentionnée.

La paralysie a existé, chez cet enfant, du côté opposé à l'hémorrhagie; ce cas rentre donc tout à fait dans la règle générale.

Le siége de la lésion était celui qu'elle occupe le plus souvent chez l'adulte; son aspect était semblable à celui que présentent, à un âge plus avancé, les foyers apoplectiques, et l'existence d'un reste de caillot sanguin dans la cavité accidentelle aurait suffi seule pour révéler la nature de la lésion, si on avait pu un instant la mettre en doute.

La rapidité avec laquelle la paralysie s'est dissipée, est remarquable. Treize jours après la première exploration, les membres opposaient déjà une résistance assez considérable lorsqu'on cherchait à les fléchir ou à les étendre; le côté gauche de la face commençait à se contracter pendant les cris. La guérison était presque parfaite le vingt-troisième jour, car il ne restait, à gauche, qu'une très-légère faiblesse qui ne tarda pas à disparaître.

Le traitement n'ayant eu aucun effet immédiat, il est impossible de tirer des inductions de ce cas isolé. Je vais

donc passer à l'exposition d'un autre fait, dans lequel un foyer apoplectique a été également trouvé dans la substance cérébrale.

VINGT-CINQUIÈME OBSERVATION[1].

Endurcissement du tissu cellulaire; hémorrhagie cérébrale.

Le 5 juillet 1834, entra à l'infirmerie un enfant du sexe masculin, nommé *Martin*, né la veille; observé le même jour, il fut trouvé dans l'état suivant:

Embonpoint médiocre; cordon ombilical flétri, mais encore mou, blanchâtre : on aperçoit ses vaisseaux, qui tranchent par leur couleur noire. Le bourrelet qui entoure sa base est peu saillant, un peu rouge, un peu humide, sans liquide puriforme. La face est légèrement violacée; elle est fraîche comme toute la surface du corps, qui présente la même couleur. Les membres inférieurs, le pubis, le dos, et les membres supérieurs, sont le siége d'un gonflement prononcé. L'impression du doigt détermine une excavation qui s'efface lentement. La peau ne peut être pincée; elle est sèche. Les extrémités des membres et les parties génitales sont très-gonflées; la peau y est légèrement transparente; les articulations sont roides, surtout les inférieures. Les yeux sont fermés, les pupilles dilatées. La bouche est d'un rouge un peu vineux; elle est humide, fraîche, sans enduit; l'appétit est médiocre; l'enfant serre peu le doigt placé entre les gencives; la langue est de la couleur du reste de la muqueuse; le cri est assez fort. La poitrine est bien développée pour le volume de l'enfant; la percussion est également sonore des deux côtés; la respiration se fait bien partout; trente inspirations par minute. Les battements du cœur

1. Recueillie par M. Lediberder.

s'entendent dans toute la poitrine, excepté en arrière à droite, où ils sont très-faibles; point d'impulsion; 100 pulsations. Le pouls ne peut être compté aux membres, siége de l'endurcissement. Le ventre est indolore; point de diarrhée ni de vomissements; les langes sont tachés de matières noires, un peu verdâtres (méconium). (Orge édulcorée, sirop de gomme, cataplasme sinapisé, frictions éthérées, eau de Seltz.)

Le lendemain, vomissement de boissons, ventre un peu tendu, point de diarrhée; la bouche est comme le premier jour.

Les vomissements continuent les trois jours suivants, l'endurcissement augmente, la face devient dure. La poitrine n'a été auscultée que le premier jour. Mort le 10 juillet, sixième jour après la naissance.

Du reste, aucun symptôme du côté des sens: les yeux ont été constamment fermés, *les membres à peu près immobiles*, les articulations roides.

AUTOPSIE.

Vingt-six heures après la mort.

Lividité cadavérique à peu près générale, roideur presque nulle, couleur légèrement verdâtre des parois de l'abdomen; cordon ombilical complétement sec, encore fortement adhérent; point de rougeur ni de liquide dans le bourrelet qui entoure sa base, point de tubercules osseux aux condyles des fémurs. Les membres, les pubis, la face, le cuir chevelu même, présentent de l'empâtement dû à la sérosité qui s'écoule abondamment par les incisions; elle est jaunâtre, transparente, beaucoup moins abondante à la tête qu'au tronc, et surtout aux membres; le cuir chevelu n'en présente qu'à droite et un peu en arrière. (Je dois noter que les enfants sont toujours, ou presque toujours, couchés sur le côté droit.) Le tissu cel-

lulaire d'où s'échappe cette sérosité, offre des mailles distendues et contient à peine quelques petits pelotons jaunes, graisseux; la sérosité ne pénètre pas dans les interstices musculaires.

Appareil cérébro-spinal. — *Tête.* Les sinus contiennent une notable quantité de sang noir coagulé. Membranes rosées, peu injectées, minces, se déchirant facilement; infiltration sous-arachnoïdienne, transparente, incolore, peu abondante. *Substance cérébrale* consistante, se laissant couper bien nettement, d'une couleur uniforme, complétement opaque, légèrement jaunâtre. La pression détermine un pointillé rouge au centre des hémisphères et au niveau du corps calleux. Les ventricules sont très-humides, sans sérosité en quantité appréciable. A *gauche*, *le corps strié* présente, un peu en dedans et auprès de la bandelette demi-circulaire, une petite masse noire de forme ovalaire, dont le plus grand diamètre, dirigé d'avant en arrière, est de trois lignes, et le plus petit, de deux; elle est recouverte par une petite lame transparente et légèrement grisâtre, appartenant à la substance du corps strié: si on coupe cette lame, on fait écouler une matière noire, homogène, demi-fluide. Au delà, le corps strié est comme celui du côté opposé, à une légère dépression près, due à l'impression de la matière noirâtre qui se termine brusquement sans laisser de changement, soit en couleur, soit en consistance, à la substance cérébrale voisine. La cloison demi-transparente est d'une bonne consistance. Les plexus choroïdes sont un peu injectés; le cervelet est un peu moins consistant que le cerveau.

La *moelle allongée* et la *protubérance* sont blanches et assez fermes.

Appareil respiratoire. — Le *larynx* pâle, rosé, présente un léger œdème du tissu sous-muqueux qui ta-

pisse ses ventricules. Les *plèvres* sont lisses; la gauche contient une demi-cuillerée à bouche de liquide jaunâtre, transparent : point de fausses membranes. Les *poumons* surnagent d'un cinquième au-dessus de l'eau; ils sont rosés à la face antérieure, bien aérés, sans dilatation des vésicules pulmonaires, qui sont difficiles à distinguer; leur tissu ne contient pas de liquide; en arrière, ils sont d'un rouge foncé; ils crépitent bien, et la pression en fait écouler un liquide rouge, aéré.

Appareil circulatoire. — *Péricarde* humide, sans liquide appréciable. Le *cœur* est d'une bonne consistance; les ventricules contiennent des caillots moitié noirs, moitié fibrineux. *Le trou de Botal* est fermé par la valvule non adhérente. Le *canal artériel*, long d'un demi-pouce, du volume d'une plume de corbeau, offre des parois dont l'épaisseur, plus grande dans leur milieu, est à peu près de trois quarts de ligne; sa surface interne est assez lisse, d'une teinte jaune violacée. La membrane interne s'enlève assez facilement par petites portions, surtout aux extrémités du canal; la moyenne paraît épaissie; la consistance de ces trois membranes est moindre que celle des artères voisines. La cavité du canal permet à peine l'introduction d'un stylet; elle contient un peu de sang noir coagulé.

Appareil digestif. — La bouche ne présente aucun enduit; elle est d'une couleur rosée. L'*œsophage* est de la même couleur, sans enduit; il donne des lambeaux d'un pouce et demi à deux pouces.

Abdomen. — L'*estomac* contient un peu de mucus; sa muqueuse, pâle et mince, donne des lambeaux de deux à trois lignes, à peu près égaux dans toute son étendue. *Intestin grêle* : muqueuse légèrement injectée, mince, ne donne pas de lambeaux, mais ne fuit pas en bouillie devant le tranchant de l'instrument. *Plaques de*

Peyer, remarquables par leur légère saillie, et surtout par leur aspect gauffré; elles ont une forme ovalaire : leur grand diamètre varie de quatre lignes à un pouce et demi. *Gros intestin* pâle, sans follicules de Brunner; la muqueuse est de la même consistance que celle de l'intestin grêle. *Glandes mésentériques* pâles, rosées, variant du volume d'un grain de chènevis à celui d'un petit pois; elles sont fermes dans toute leur épaisseur.

Foie : trois pouces quatre lignes transversalement, deux pouces de hauteur; son tissu, d'un brun rougeâtre, est ferme, cède difficilement à la pression du doigt; les deux substances ne sont pas distinctes.

La *rate* est bleuâtre et ferme.

Appareil urinaire. — Les reins, lobulés, cèdent à la pression des doigts; les mamelons offrent dans leur épaisseur un fond rosé, parsemé d'une infinité de petites stries d'une couleur jaune dorée, brillante, qui convergent vers leur sommet; ces stries disparaissent par la pression, les corps étrangers qui s'échappent ne déterminent pas de sensation de sable entre la pulpe des doigts qui les pressent. Point de gravier ni de sable dans les uretères ni dans la *vessie*, qui contient une urine limpide.

Nous trouvons encore, chez cet enfant, une hémorrhagie dans le corps strié; mais les symptômes auxquels elle a donné lieu sont presque perdus au milieu de ceux qui appartiennent à l'œdème des nouveau-nés. Cependant les réflexions que j'ai faites à propos de la XXIIIe *Observation*, sont encore applicables à celle-ci, puisque M. Lediberder a remarqué que les membres étaient à peu près immobiles. Le traitement a, dans ce cas, été uniquement dirigé contre l'œdème; en sorte que je n'ai rien à en dire ici.

Le même observateur m'a communiqué un fait dont je vais présenter seulement les détails les plus importants :

VINGT-SIXIÈME OBSERVATION.

Apoplexie capillaire.

Chartrin, du sexe masculin, né le 6 juillet 1834, entra à la crèche et à l'infirmerie le même jour, et mourut le lendemain, après avoir présenté tous les symptômes de l'œdème des nouveau-nés, *sauf toutefois*, dit l'observateur, *l'agitation, qui fut remplacée, chez lui, par un calme profond.*

A l'*autopsie*, la tête n'offrit qu'un léger œdème à l'extérieur; les membranes, non épaissies, étaient très-légèrement infiltrées.

La substance cérébrale était d'une couleur blanche, d'une bonne consistance dans toute l'épaisseur de l'hémisphère du côté droit; mais à gauche, à la profondeur d'un demi-pouce, on trouvait, au centre de l'hémisphère, une matière molle, diffluente, de la même couleur que la substance cérébrale, mêlée d'une infinité de points rouges formés par de petits épanchements de sang, qui lui donnaient un aspect général d'un rose intense; cette coloration devenait plus marquée en arrière et en bas; vers le tiers postérieur de l'hémisphère, elle était violacée. Le ramollissement était limité, en dehors, par toute la couche extérieure, qui était assez ferme; en dedans, par la masse du corps strié et de la couche optique gauche, et en arrière, par la partie postérieure de l'hémisphère. La fin du corps cannelé, la corne d'Ammon, la cavité digitale, étaient compris dans cette lésion.

En dehors du corps strié, qui était, à peu de chose près, aussi consistant que celui du côté opposé, on voyait

un tronc vasculaire, noir, fortement dilaté, du volume d'une grosse épingle, qui se portait en arrière, au milieu de l'espace occupé par la corne d'Ammon, et se distribuait en plusieurs branches considérables dans le ramollissement, où il se perdait; on voyait aussi des rameaux vasculaires en avant, où le ramollissement, moins considérable s'étendait moins loin. Le ventricule latéral droit et la moitié antérieure du gauche, étaient sains, humides et lisses; les parties qui les formaient étaient d'une bonne consistance, ainsi que l'hémisphère droit, qui ne présentait qu'un peu de pointillé rouge en dehors de la couche optique et du corps strié. Les pédoncules cérébraux étaient sains.

La protubérance était assez consistante; le cervelet ne présentait rien d'anormal, ni la moelle allongée; les sinus étaient larges, gorgés de sang.

Sauf une hépatisation de la moitié postérieure du poumon droit, on ne trouvait, chez cet enfant, aucune autre lésion qui mérite d'être mentionnée ici.

Il existait, chez ce sujet, une lésion bien différente de celle que nous avons trouvée dans les deux cas précédents, et c'est ce qui m'a engagé à la décrire. Ces points rouges, disséminés dans une portion de la substance cérébrale ramollie, étaient de petits foyers sanguins, tels qu'on en a rencontré quelquefois chez l'adulte, et qui constituent la forme de l'apoplexie à laquelle on a donné le nom de *capillaire;* de sorte que l'on retrouve chez les nouveau-nés toutes les formes de l'hémorrhagie cérébrale.

Quant aux questions qu'on pourrait faire sur les causes et le début de l'affection, sur les symptômes, etc., ce cas est tellement semblable au précédent, que ce serait me répéter que d'y revenir. *L'immobilité et l'affais-*

sement ont été absolument les mêmes, et l'exploration a été aussi incomplète.

Il serait, sans doute, très-intéressant de rechercher si, dans les deux derniers cas et dans celui qui nous a offert un épanchement dans les ventricules, l'apoplexie a été la principale cause de la mort, ou du moins a contribué à la hâter; mais ces questions sont très-difficiles à résoudre. Cependant, si l'on considère que l'œdème des nouveau-nés emporte en très-peu de temps les sujets faibles et chétifs comme ceux dont il s'agit, on a quelques motifs de croire que la mort ne reconnaît pas l'apoplexie pour cause principale. D'un autre côté, l'état d'insensibilité, beaucoup plus notable chez ces enfants que chez ceux qui n'avaient point d'hémorrhagie cérébrale, a probablement rendu leur mort plus prompte en augmentant les symptômes de l'œdème.

RÉFLEXIONS GÉNÉRALES SUR LES OBSERVATIONS D'APOPLEXIE.

Les faits que je viens de présenter, assez nombreux relativement au petit nombre de ceux que la science possède sur ce sujet, le sont infiniment trop peu pour qu'on puisse en tirer une histoire de l'apoplexie chez les nouveau-nés. Je vais donc me borner à présenter quelques considérations qui me paraissent dignes d'intérêt.

§ 1er. Fréquence de la maladie.

Par cela même que les faits d'hémorrhagie cérébrale recueillis par les observateurs sont si peu nombreux, on doit en conclure qu'ils sont très-rares; car les ouvertures des cadavres des nouveau-nés ont été très-multipliées, surtout dans ces derniers temps. Quant à l'hémorrhagie dans la cavité de l'arachnoïde, elle est fré-

quente, ainsi que je l'ai dit, chez les enfants naissants; mais elle est rare quelques jours après la naissance, et c'est ce qui rend si curieux le cas dont j'ai donné les détails au commencement de cet article.

§ 2. Causes.

Les auteurs qui ont écrit sur l'*apoplexie des nouveau-nés*, ont regardé généralement comme cause de l'exhalation sanguine dans la cavité de l'arachnoïde, les violences que la tête avait à subir pendant l'accouchement, surtout chez les enfants faibles. On n'a pas attribué la même origine à l'hémorrhagie cérébrale.

De tous les sujets dont j'ai cité les observations, un seul peut être considéré comme ayant offert une apoplexie des nouveau-nés telle qu'elle est décrite dans les auteurs; c'est celui qui présentait un épanchement de sang dans les ventricules. Chez les trois derniers sujets, la cause est très-douteuse; quant à l'enfant qui est mort à la suite de convulsions violentes, il est évident que l'accouchement n'a eu aucune influence sur la production de l'hémorrhagie, puisque les symptômes sont survenus assez longtemps après la naissance. Il est probable que, chez ce sujet, l'exhalation sanguine avait pour cause l'obstacle au cours du sang, occasionné par les nombreux caillots qui obstruaient le système veineux depuis les sinus de la dure-mère jusqu'au cœur; mais la formation de ces caillots elle-même, à quoi était-elle due?

§ 3. Symptômes.

Très-tranchés chez deux enfants, ils ont été très-obscurs chez les trois autres : quelle était la cause de cette différence? Ces derniers sujets étaient chétifs, faibles, œdémateux; les premiers étaient bien constitués, sans œdème. Est-ce là la véritable cause de la dissemblance des effets

produits par des lésions semblables? Cela est très-probable, puisque la différence de constitution et la présence ou l'absence de l'œdème étaient les seules circonstances capitales qui fussent différentes dans les cas dont il s'agit. Il faut toutefois ajouter que, l'un des deux premiers sujets étant déjà âgé de quelques jours lorsqu'il fut pris des premiers symptômes, son âge a pu modifier le caractère de l'affection.

Des deux enfants qui présentèrent des symptômes bien prononcés, l'un eut des convulsions violentes, l'autre une hémiplégie du mouvement : ces symptômes correspondaient à des lésions très-différentes; car il y avait, dans le premier cas, un épanchement de sang dans la cavité de l'arachnoïde, et dans le second, un foyer apoplectique dans le corps strié. Les trois sujets qui n'offrirent que des symptômes obscurs, ne différèrent en rien sous ce rapport; ils présentèrent tous une immobilité complète, quoique chez chacun d'eux il y eût une lésion différente.

§ 4. Marche de la maladie.

Elle a été extrêmement rapide chez le sujet guéri comme chez ceux qui ont succombé. La promptitude avec laquelle la guérison a eu lieu chez l'enfant observé par M. Vernois, confirme ce que l'étude de l'apoplexie des adultes nous avait déjà appris, c'est-à-dire que, moins les sujets sont avancés en âge, et plus la paralysie se dissipe promptement.

§ 5. Diagnostic.

Dans le cas d'hémiplégie, le diagnostic était facile, et il a été porté avec sûreté; mais dans le cas où il y a eu des convulsions, il en était tout autrement. Des convulsions semblables existent, en effet, avec tant d'autres lésions chez les enfants, qu'il était impossible de recon-

naître l'apoplexie méningée. Quant aux trois autres sujets, leurs observations sont là pour nous faire sentir combien il est important de noter avec soin l'effet produit sur les petits malades par l'exploration clinique.

§ 6. Traitement.

Le fait recueilli par M. Vernois prouve que l'apoplexie des nouveau-nés est susceptible de guérison, et guérit de la même manière que chez l'adulte. Tout porte donc à croire que le traitement employé journellement contre l'apoplexie, est celui qui convient aux nouveau-nés. Si l'application de sangsues n'a pas eu un effet immédiat, il n'en faut pas conclure qu'elle n'a été d'aucune utilité, car elle a bien pu abréger la durée de la maladie. Quant au vésicatoire, il faudrait l'avoir mis en usage dans un grand nombre de cas, pour en apprécier l'effet.

RÉFLEXIONS SUR LES OBSERVATIONS D'HÉMORRHAGIE CÉRÉBRALE.

Quelque rares qu'ils soient, les cas d'hémorrhagie cérébrale chez les nouveau-nés n'en renferment pas moins quelques enseignements utiles. Ils prouvent, en effet, que tous les âges sont sujets à l'apoplexie, quoique dans des proportions différentes; et si on compare leur nombre à celui des apoplexies observées après les premiers mois de l'existence jusqu'à l'adolescence, on voit même que cette affection atteint beaucoup plus fréquemment les enfants naissants, que ceux qui ont déjà vécu quelques années. A peine, en effet, cite-t-on quelques cas isolés d'hémorrhagie cérébrale à 3, 12 et 14 ans; tandis qu'en réunissant les faits que j'ai présentés à ceux qui ont été recueillis par Billard et MM. Sestié et Cazalis, on en a sept sur lesquels aucun doute ne peut s'élever.

La rareté de cette affection n'est donc pas aussi grande qu'on le croit communément; mais elle l'est beaucoup plus qu'on ne serait porté à le croire, si l'on ne consultait que les idées théoriques, car la mollesse du cerveau est si grande chez l'enfant naissant, qu'il semble que son tissu doit céder au moindre choc. Il n'en est rien cependant; et ce fait prouverait bien, si tant d'autres ne l'avaient déjà surabondamment prouvé, combien il est dangereux de devancer l'expérience, et combien on risque de s'égarer en prenant un autre point de départ que l'observation exacte et souvent répétée.



CHAPITRE V.

MALADIES DU TISSU CELLULAIRE.

ŒDÈME DES NOUVEAU-NÉS.

Mes recherches sur cette maladie datent de plusieurs années. Je présentai en 1835, pour ma thèse inaugurale, l'analyse de vingt-cinq observations que j'avais recueillies l'année précédente, et depuis lors j'ai eu occasion d'observer un certain nombre de nouveaux cas. N'ayant pas encore, à l'époque où ma thèse fut composée, senti toute l'importance de la méthode analytique et numérique, je n'apportai pas la plus grande rigueur dans l'appréciation des symptômes, et je me contentai trop souvent de l'évaluation approximative. Aussi, en reproduisant ce travail, ai-je l'intention de contrôler chacun des résultats qu'il présente, par une analyse de six nouveaux faits observés avec beaucoup de soin, et de rejeter, sans exception, tout ce qui ne me paraîtra pas rigoureusement fondé sur l'observation.

J'avais donné, dans mon premier Mémoire, le nom d'*asphyxie lente des nouveau-nés* à cette affection, qui a été appelée tour à tour *endurcissement*, *induration*, *sclérème*, *œdème;* mais la dénomination que je proposais, parce qu'elle me paraissait indiquer la nature même de la maladie, n'ayant pas été généralement adoptée, et celle d'*œdème des nouveau-nés*, sous laquelle tout le monde la connaît aujourd'hui, indiquant son symptôme le plus caractéristique, je m'en tiendrai à cette dernière

pour ne pas augmenter, sans une absolue nécessité, une synonymie déjà trop riche.

ART. 1er. — *Tableau de la maladie, ou résumé général.*

L'œdème est une des maladies les plus fréquentes et les plus meurtrières que l'on observe à l'hospice des Enfants-Trouvés; elle attaque les enfants très-peu de temps après la naissance : je ne l'ai jamais vue débuter après le quatrième jour. Les malades que j'ai observés étaient le plus souvent très-chétifs; dans plusieurs cas même, ils ne paraissaient pas être venus à terme.

Au début de la maladie, on trouvait une coloration générale livide, un froid marqué de tout le corps, plus considérable aux extrémités; un assoupissement assez profond, dont on retirait néanmoins l'enfant en le dépouillant; et enfin une gêne notable de la respiration, qui se faisait ordinairement par inspirations courtes, pénibles et séparées par de longs intervalles : bientôt se joignait à ce symptôme un œdème des pieds et quelquefois des mains, toujours plus marqué du côté sur lequel on couchait l'enfant.

A ces symptômes, qui persistaient jusqu'à la fin, et qui même augmentaient lorsque la maladie se terminait par la mort, on voyait se joindre une infiltration plus générale; la peau prenait un aspect violet, souvent mêlé d'une teinte ictérique intense. Dans les cas où il survenait une pneumonie étendue, la pâleur de la face était remarquable; les yeux restaient constamment fermés; le cri devenait aigu. Cette acuité, qui pouvait disparaître dans les premiers temps, lorsque l'enfant criait violemment, finissait par devenir continuelle.

Dans les derniers jours, l'œdème envahissait presque tout le corps, excepté la poitrine; le froid devenait in-

tense; une écume sanguinolente sortait de la bouche dans un assez grand nombre de cas, et le malade ne tardait pas à s'éteindre sans agonie pénible.

Lorsque les enfants devaient guérir, la gêne de la respiration et l'assoupissement cédaient les premiers. Le malade ouvrait les yeux quand on l'exposait à la lumière; la chaleur revenait dans toutes les parties du corps; l'œdème commençait à se dissiper dans les points envahis les derniers, et bientôt l'enfant entrait en convalescence.

Du côté des voies digestives, les symptômes étaient généralement peu graves. Dans quelques cas il y avait un peu de diarrhée vers le déclin de la maladie; mais souvent elle était provoquée. La circulation était très-faible; on ne trouvait pas le pouls même lorsque le bras ne présentait aucune trace d'œdème; les battements du cœur étaient réguliers, mais sans force et obscurs.

La pneumonie se montrait, dans un certain nombre de cas, comme symptôme secondaire.

A l'ouverture des corps on trouvait, dans tous les points où le gonflement avait existé pendant la vie, une quantité notable de sérosité jaune, infiltrée dans le tissu lamelleux sous-cutané, et disséquant les grains adipeux qui composent la couche sous-dermique, ou le pannicule graisseux. Jamais l'infiltration ne pénétrait au-dessous de l'aponévrose, et le tissu cellulaire intermusculaire était à l'état naturel.

Le tube digestif ne présentait autre chose qu'une injection assez abondante. Le cœur et le système circulatoire tout entier étaient énormément distendus par un sang noir liquide, ne présentant de caillots que dans un très-petit nombre de cas (deux sur trente-un); ces caillots étaient très-mous, très-petits et noirs. Le *trou de Botal* n'était jamais perméable au sang. Dans les cas où

la pneumonie était survenue, l'hépatisation du poumon existait avec ses caractères ordinaires.

Passons à présent aux détails, en commençant par les lésions anatomiques.

Art. 2. — *Détails anatomiques.*

Dans tous les cas où il n'existait pas de complications, les caractères anatomiques se sont trouvés les mêmes. La seule différence consistait dans le plus ou le moins.

§ 1er. État du tissu cellulaire sous-cutané.

Des incisions pratiquées sur les parties tuméfiées faisaient écouler, dans tous les cas, y compris les six que que j'ai le plus récemment observés, une sérosité abondante, légèrement visqueuse et colorée en jaune vif. En examinant les lèvres de l'incision, on voyait d'abord suinter de la section du derme, de grosses gouttes de sang noir provenant de la division de ses vaisseaux engorgés. Au-dessous, le pannicule graisseux offrait un aspect granuleux très-prononcé : cette couche adipeuse était divisée en petits grains séparés par des interstices œdémateux; et lorsque l'infiltration était très-considérable, ces corpuscules, et surtout les plus inférieurs, étaient assez éloignés les uns des autres, et ne paraissaient plus faire partie de la même membrane.

En s'approchant davantage de l'aponévrose, on trouvait comme une masse gélatineuse transparente, de laquelle la pression exprimait beaucoup de sérosité : c'était le tissu lamelleux énormément distendu par le liquide; l'épaisseur de ce tissu infiltré était de deux à quatre, et même cinq lignes.

§ 2. État du tissu cellulaire intermusculaire.

Le tissu cellulaire intermusculaire était à l'état naturel.

Auvity seul prétend avoir vu l'œdème se propager jusque dans les interstices des muscles; je n'ai rien vu de semblable.

Billard a décrit, comme faisant partie de l'œdème des nouveau-nés, ou induration du tissu cellulaire, une infiltration bornée à un espace très-limité du corps, tel que le cou, par exemple. Il a évidemment confondu deux états fort différents. Lorsque ces œdèmes partiels existent, ils sont, comme on a pu le voir à l'article *Muguet*, d'une tout autre nature que l'œdème dont il est ici question; ils surviennent à la fin des maladies, avec ou sans caractères subinflammatoires; ils diffèrent surtout essentiellement de l'œdème des nouveau-nés, proprement dit, par leurs caractères anatomiques. J'ai trouvé, en effet, que l'infiltration pénétrait alors toute la profondeur des tissus en se prolongeant dans les interstices musculaires; tandis que, dans la maladie dont il s'agit, le tissu cellulaire sous-cutané est seul œdématié.

§ 3. Appareil respiratoire.

A. Poumons. — Thorax. Andry[1] et Auvity ont souvent trouvé, disent-ils, les poumons gorgés de sang et remplis d'air, et quelquefois, au contraire, flétris, noirs et gangrenés. J'ai en vain recherché ce second état; ces deux auteurs seuls en font mention sans le décrire.

1°. *Engorgement sanguin.* — Dans les cas que j'ai observés, les poumons avaient une couleur livide générale; ils laissaient écouler une assez grande quantité de sang quand on les incisait: l'engorgement était beaucoup plus considérable dans les parties les plus déclives après la mort, et n'était qu'un effet cadavérique. Dans les points les plus engorgés, la crépitation était obscure;

1. *Encyclopédie méthodique.* — *Médecine*, t. v, p. 518.

mais, en les comprimant, on en faisait sortir des bulles d'air très-visibles. Des fragments de ce tissu, mis dans un vase plein d'eau, surnageaient facilement. Dans les endroits où l'accumulation de sang n'existait pas, le tissu pulmonaire était d'une couleur moins foncée, bien crépitant, et surnageait avec plus de facilité encore.

Dans les observations que j'ai recueillies ultérieurement, les choses étaient tout à fait semblables chez les cinq sujets qui succombèrent.

2°. *Engouement.* — Je rencontrai trois fois de l'engouement ayant les caractères suivants : le tissu était d'une couleur rouge noirâtre, mollasse, laissant écouler beaucoup de sang brunâtre, sanieux, non spumeux, contenant très-peu de bulles d'air, restant en suspension au milieu du liquide.

Dans mes observations récentes, il n'y eut pas d'engouement; un seul cas fut exempt de pneumonie, et alors les poumons étaient bien crépitants partout.

3°. *Pneumonie.* — Je trouvai deux fois, sur vingt-cinq cas, une véritable induration : dans un cas, le lobe supérieur du poumon droit était envahi en entier; dans l'autre, c'était la partie inférieure du lobe inférieur gauche. Cette induration était caractérisée par une homogénéité parfaite, une couleur violette et une densité très-considérable du tissu pulmonaire, qui se coupait nettement, ne présentait pas de granulations, et tombait rapidement au fond de l'eau.

Dans mes dernières observations, la pneumonie a été beaucoup plus fréquente; elle s'est montrée quatre fois sur cinq sujets qui succombèrent : très-étendue chez trois, elle n'occupait qu'une lame de la partie postérieure du poumon droit chez le quatrième.

Que penser de l'assertion de M. Troccon, qui attribue la maladie à une péripneumonie, et nous dit qu'à l'ou-

verture des corps il a trouvé les poumons gorgés de sang noir, et plongeant au fond de l'eau; mais qu'ayant exprimé à plusieurs reprises leur tissu dans ce liquide, il était parvenu à en chasser le sang et à les faire surnager avec facilité? L'erreur est trop manifeste pour qu'on ait besoin de la signaler.

Hulme et M. Dugès, qui partagent l'opinion de M. Troccon sur la cause et la nature de la maladie, ne décrivent pas l'état des poumons qu'ils ont examinés.

4°. *Portions du tissu cellulaire qui n'avaient point respiré.* — Trois sujets m'offrirent un état particulier du poumon. Chez deux, les lobes supérieurs des deux poumons étaient flasques, rosés à l'extérieur, d'un gris mêlé de points noirs et rouges à l'intérieur, ne crépitant pas, ne laissant pas écouler de sang, ayant l'aspect et la consistance du thymus; ces parties n'avaient pas été pénétrées par l'air. Le troisième présentait le même état, mais seulement à la partie supérieure et postérieure du poumon droit. Enfin, un quatrième avait les deux poumons flasques, peu développés, ne remplissant pas le thorax, semblables aux précédents dans toute leur étendue, excepté dans une bande d'un demi-pouce de large à leur partie antérieure, où ils étaient rosés et crépitants.

De ces quatre enfants, les deux derniers étant morts avant d'entrer à l'infirmerie, je n'ai pas leurs observations; j'ai pu seulement constater qu'ils étaient d'un très-petit volume et paraissaient très-faibles; ils n'avaient que deux jours d'existence. Les deux premiers étaient également petits et faibles : l'un mourut peu de temps après sa naissance; l'autre vécut neuf jours, et, vers le septième, fut pris d'une diarrhée qui hâta sa mort.

B. Plèvres. — On trouvait très-souvent, dans les plèvres, une quantité notable de sérosité citrine, semblable

à celle qui remplissait le tissu cellulaire sous-cutané; quelquefois le liquide était sanguinolent. J'ai noté cet épanchement dans les trois quarts des cas.

Dans mes dernières observations, il n'y a eu de sérosité en quantité appréciable dans les plèvres, que dans deux cas sur cinq. Il n'y en avait qu'une ou deux cuillerées à café dans chaque plèvre; elle était rougeâtre. Chez les trois autres sujets, la cavité séreuse était seulement humide; la membrane était intacte.

Le *pharynx* et le *larynx* présentèrent toujours une couleur rouge foncée et des arborisations nombreuses.

L'on trouvait ce qui suit dans les cinq cas de terminaison funeste que j'observai plus tard. Chez trois sujets, tous affectés de pneumonie, des mucosités spumeuses s'écoulaient par le nez : rien de semblable chez les deux autres.

Le *pharynx* et le *larynx*, ainsi que les *bronches*, étaient un peu violacés et assez fortement injectés. Dans un seul cas (le plus grave), les cordes vocales étaient un peu arrondies, demi-transparentes et augmentées de volume; je ne pus, toutefois, en exprimer la sérosité en quantité appréciable.

La *conformation de la poitrine* était vicieuse dans les deux cas où l'œdème fut le plus considérable. Dans l'un, il existait au point d'union du sternum avec l'appendice xyphoïde, un enfoncement d'un demi-pouce de profondeur, ayant un pouce de diamètre à son entrée, et seulement deux à trois lignes au fond. Chez l'autre, les côtes étaient très-peu arquées, et faisaient un angle saillant en dehors, avec l'origine de leurs cartilages; on eût dit que la poitrine avait été violemment pressée et aplatie transversalement.

§ 4. Appareil circulatoire.

A. Péricarde.—Il y avait, dans plus des trois quarts des cas, de la sérosité dans le péricarde; elle était presque toujours rougeâtre et transparente. Deux fois, je trouvai une cuillerée de sang pur dans cette cavité séreuse; dans un de ces cas, il y avait également une grande quantité de sang liquide dans les plèvres et le péritoine.

Dans mes dernières observations, j'ai toujours trouvé d'une demi-cuillerée à deux cuillerées à café de sérosité sanguinolente, très-liquide dans le péricarde.

B. Cœur. — Toutes les cavités du cœur étaient distendues par un sang noir, presque toujours liquide. Deux fois seulement, je trouvai des concrétions polypiformes remplissant presque en entier l'oreillette droite.

Chez les sujets de mes dernières observations, il en était de même. On ne trouvait de caillots que chez un sujet, encore étaient-ils très-petits, noirs et mous. Le cœur était ferme dans deux cas, sensiblement ramolli dans les trois autres: il n'était pas augmenté de volume.

Sur vingt cas dans lesquels j'examinai le trou de Botal, je le vis trois fois largement ouvert; dans tous les autres, il était fermé par la valvule, non adhérente, mais ne permettant pas le passage du sang.

C. Canal artériel.—Le *canal artériel* n'était jamais oblitéré; cependant, dans la plupart des cas, ses parois se touchaient, et il ne pouvait pas livrer passage au sang. Deux fois, je trouvai ce canal presque aussi volumineux que l'artère pulmonaire droite elle-même. Les enfants n'avaient vécu que six jours. Le plus souvent, il n'avait au dehors que la grosseur d'une plume de pigeon; à l'intérieur, il pouvait à peine admettre un petit stylet. Il

était ordinairement plus large du côté de l'artère pulmonaire.

Dans mes dernières observations, ce canal était dans le même état; assez volumineux chez deux jumeaux qui succombèrent rapidement, il était petit chez les autres sujets.

D. Vaisseaux.—*L'aorte* et toutes les grosses artères étaient distendues par du sang noir liquide; les veines en étaient énormément gonflées. On se figure difficilement combien ces enfants contenaient de sang; la moindre ouverture faite à une veine, en inondait la table. J'ai vu, pour pouvoir pousser une injection dans les veines de l'œil par la jugulaire interne, faire écouler préalablement près de six onces de sang des veines du crâne, de la face, et des sinus de la dure-mère, chez un de ces petits sujets.

Dans mes récentes observations, la distension de tout l'appareil circulatoire par le sang était toujours extrêmement remarquable.

§ 5. Appareil digestif. — Abdomen.

1°. *Péritoine.* — J'ai trouvé, dans la moitié des cas, de la sérosité citrine dans le péritoine. M. Léger dit avoir rencontré cette accumulation de sérosité chez presque tous les sujets; M. Blanche ne paraît l'avoir vue que dans des cas de péritonite. La quantité du liquide était très-variable; la plus considérable était de trois cuillerées.

2°. *Estomac et intestins.* — Je n'ai point rencontré dans l'estomac ni dans les intestins ces ulcérations que M. Denis a trouvées en si grand nombre et si fréquemment, et dont M. Blanche ne cite qu'un seul exemple. Billard, qui a vu cinquante affections gastro-intestinales sur soixante-dix-sept malades, ne décrit pas l'état des

intestins, et par conséquent ses observations sont incomplètes sous ce rapport.

Je ne trouvai d'altérations de la muqueuse que cinq fois sur vingt-trois sujets; elles consistaient en une rougeur par plaques de différents points de l'estomac et de l'intestin, se montrant aussi bien dans les parties les plus élevées que dans les plus déclives. La muqueuse ne fournissait pas de lambeaux, elle était épaissie, et couverte de petits points d'un rouge vif, séparés par des intervalles plus clairs. Deux fois, sur ces cinq cas, je vis une éruption assez abondante due au développement des follicules de Brunner.

Dans presque tous les autres, l'intestin était partout d'une rougeur uniforme; à l'extérieur, les vaisseaux formaient souvent des arborisations aussi riches que celles de la plus belle injection; à l'intérieur la muqueuse n'offrait ni épaississement, ni ramollissement; en un mot, on y reconnaissait tous les caractères de la congestion passive décrite par Billard : on ne saurait regarder cet état comme inflammatoire.

Dans les cinq cas de mort extraits de mes dernières observations, il n'y eut dans l'estomac et les intestins aucune altération de tissu. La muqueuse était fine et d'une bonne consistance; on n'y trouvait autre chose qu'une injection très-abondante qui donnait au tube digestif un aspect un peu violacé.

Dans deux cas, l'intestin et l'estomac étaient distendus par des gaz, mais ordinairement on les trouvait rétrécis; leurs parois d'un blanc rosé semblaient plus épaisses. Sur un sujet, l'intestin était de la grosseur d'une plume de cygne, ses circonvolutions étaient réunies en paquet compacte, ses parois avaient une épaisseur double de leur épaisseur ordinaire. L'estomac était moitié plus petit qu'à l'état normal.

3°. *Longueur de l'intestin.* — On sait que M. Léger a attribué la maladie à la trop grande brièveté de l'intestin; j'ai, comme lui, mesuré la longueur du tube digestif: mes résultats, établis sur une plus petite échelle, n'ont pas été les mêmes. Je n'ai point vu de tubes intestinaux ayant une longueur monstrueuse de vingt-deux pieds, ou, au contraire, n'offrant que quatre pieds d'étendue : ces deux extrêmes sont au moins excessivement rares. Il est vrai que les tubes intestinaux des enfants œdémateux m'ont paru généralement un peu plus courts que ceux des enfants morts d'autres maladies (de un à deux pouces au plus, sur dix à quatorze). Mais n'est-ce pas là plutôt un effet qu'une cause de la maladie? Quand ces intestins sont plus courts, ils sont ordinairement plissés transversalement d'un bout à l'autre, et paraissent, dans tous leurs points, fournis d'une multitude de valvules très-rapprochées, fort apparentes à l'intérieur, et dont on voit clairement les traces à l'extérieur.

Ce froncement et le rétrécissement de l'intestin qui l'accompagne souvent n'annoncent-ils pas que cet organe n'a pas été déplissé, distendu par les aliments et les boissons? En outre, ces enfants meurent plus jeunes que les autres malades, et quelques jours à cet âge font beaucoup pour l'accroissement.

Enfin, on a trouvé le raccourcissement de l'intestin chez des adultes qui n'avaient pas d'*endurcissement.* M. Lediberder m'a dit en avoir vu un cas remarquable.

Dans trois des cas que j'ai observés plus tard, la longueur moyenne de l'intestin, mesuré depuis le pylore jusqu'à l'anus, était de sept pieds un pouce quatre lignes. Mais la longueur de ce canal était en rapport direct avec la petite taille des trois sujets.

Auvity a trouvé des taches gangréneuses dans le tube

intestinal, il est le seul qui les ait signalées et ne les a pas décrites.

4°. *Foie.* — Suivant la plupart des auteurs, parmi lesquels il faut compter Andry et Auvity, le foie est le plus souvent volumineux et engorgé. M. Denis a observé des altérations diverses, mais il n'a pas toujours noté l'état de cet organe; Billard ne l'a vu que vingt fois malade sur le grand nombre d'observations qu'il a prises. Palletta[1] a constamment trouvé le foie engorgé, quelquefois dur. J'ai toujours vu cet organe dans un état de congestion évidente; lorsqu'on l'incisait il en coulait une très-grande quantité de sang noir et fluide; mais son tissu ne m'a offert ni ramollissement ni induration, et son volume m'a toujours paru naturel.

La *rate* n'offrait aucune lésion appréciable.

§ 6. Appareil urinaire.

Les *reins*, un peu injectés, n'ont jamais offert de lésion notable.

Vessie. — Cet organe était presque toujours rempli d'urine; dans deux cas seulement, il était vide; et dans deux autres, il ne contenait qu'une médiocre quantité de liquide trouble et laiteux; sa membrane muqueuse était toujours intacte.

§ 7. Appareil cérébro-spinal.

1°. Il était rare qu'on ne trouvât pas les *membranes cérébrales* gorgées de sang; les vaisseaux qui les parcouraient, formaient, sur l'organe, un lacis noir très-remarquable.

J'ai trouvé, une fois, les membranes cérébrales épaisses

1. Recherches sur l'endurcissement cellulaire des enfants nouveau-nés (*Annales univ. de méd.*, novembre et décembre 1833, trad. par Bailly; *Archives génér. de méd.*, mai 1834).

de près d'une ligne, se détachant facilement de la substance médullaire, semblables à une gelée transparente, d'une couleur jaunâtre, sur laquelle se détachaient des arborisations rouges un peu diffuses, comme si le sang avait transsudé à travers les parois des vaisseaux. Cet état était dû à une infiltration considérable de sérosité dans les mailles de la pie-mère.

2°. La *substance cérébrale* ne paraissait pas toujours injectée en proportion de l'engorgement des vaisseaux méningiens; plusieurs fois je la trouvai dans l'état naturel, tantôt molle, tantôt plus ferme, sans que sa consistance ou sa mollesse fussent en rapport avec l'intensité des symptômes. Douze fois sur dix-huit, j'observai un pointillé très-fin, et je pus même suivre quelques vaisseaux d'un rouge foncé dans la substance blanche.

3°. Dans la majorité des cas, il y avait d'un gros à une demi-once de sérosité dans les *ventricules;* on en voyait sortir en abondance du canal rachidien.

4°. Les *sinus* de la dure-mère contenaient toujours une quantité énorme de sang.

Auvity a rencontré des épanchements de sang dans le crâne. Cette circonstance expliquerait-elle les contractions spasmodiques et les convulsions que cet auteur a observées? [1]

ART. 3. — *Symptômes.*

§ 1er. OEdème.

Ce n'est que dans ces derniers temps qu'on a vu, dans l'œdème, un symptôme caractérisque de la maladie; on a reconnu, en effet, qu'il ne manquait dans aucun cas, et que, lorsqu'il n'existait pas, l'induration était due

1. *Voyez*, à l'article *Apoplexie*, quelques cas de ce genre, dans lesquels il n'y a eu qu'une immobilité notable.

à un état pathologique ou cadavérique particulier, qui en avait imposé à des observateurs peu attentifs.

L'œdème était considérable chez tous les sujets qui succombèrent. Il le fut moins chez ceux qui guérirent; cependant, dans deux de ces cas, il avait déjà envahi une assez grande étendue du tissu cellulaire.

C'était, dans la grande majorité des cas (vingt-neuf fois sur trente-un), par les extrémités inférieures et surtout par les pieds, que l'infiltration commençait. Deux fois, un peu d'œdème se montra à une joue, un jour avant qu'il envahît les pieds. Ce n'était ordinairement qu'après avoir fait des progrès aux extrémités inférieures, et avoir gagné les cuisses, que l'anasarque se montrait aux mains; dans le cinquième des cas seulement, les mains furent prises très-peu de temps après l'invasion des pieds. Ce n'était, chez tous les sujets, que vers le déclin de la maladie, que l'hypogastre, les fesses et les parties génitales étaient infiltrés; la partie postérieure du tronc l'était encore plus tard, et seulement dans les cas les plus intenses. Je n'ai vu la partie antérieure du thorax occupée par l'œdème que chez quelques avortons qui avaient vécu deux ou trois jours, et avaient à peine respiré.

Je n'ai jamais rencontré l'œdème aussi considérable d'un côté que de l'autre; il y avait toujours une différence notable, et le côté le plus infiltré était celui sur lequel on couchait l'enfant. J'ai plusieurs fois expérimenté qu'en plaçant l'enfant sur le côté opposé, l'infiltration était, le lendemain, plus considérable dans les parties devenues les plus déclives.

Lorsque l'infiltration était très-étendue, c'était toujours aux parties envahies les premières, et surtout aux pieds, qu'elle était le plus considérable. Les auteurs ont parlé de la saillie de la plante du pied, qui présente

la forme de dos d'âne; dans tous les cas d'œdème un peu considérable, le fait existe. Les paupières étaient souvent œdématiées, au point d'être demi-transparentes.

Auvity [1] a prétendu que les membres occupés par l'anasarque, ne conservaient pas, comme dans l'œdème ordinaire, l'empreinte du doigt; M. Denis [2] a avancé la même proposition, mais avec restriction; il convient qu'une pression forte peut laisser une empreinte. M. Blanche [3], dans sa thèse inaugurale, assure que la pression détermine une excavation légère qui disparaît promptement. Quant à moi, lorsque l'œdème était considérable, je suis toujours parvenu à produire sur les membres un enfoncement *profond*, disparaissant *avec lenteur*. Sur les joues je n'obtenais pas le même effet, et c'est à peine si, dans les cas où l'œdème était à son plus haut degré, je pouvais y produire une légère empreinte. Lorsque l'œdème était très-peu considérable, et que le tissu cellulaire conservait presque toute sa souplesse, la dépression était également difficile à produire, et ne durait qu'un instant. C'est peut-être dans des cas semblables que les observateurs précédents ont expérimenté.

§ 2. État de la peau.

Coloration. — Dans les premiers temps de la maladie, la peau présentait une teinte violacée générale plus intense aux extrémités; les pieds surtout étaient d'une couleur bleuâtre. A une époque plus avancée, la coloration diminuait d'intensité, mais moins rapidement que

1. *De l'endurcissement du tissu cellulaire*, Mémoire couronné par la Société royale de médecine, année 1788.

2. *Recherches d'anatomie et de physiologie pathologiques sur plusieurs maladies des enfants nouveau-nés;* Commercy, 1826.

3. *Essai sur l'endurcissement du tissu cellulaire chez les nouveau-nés* (Thèses); Paris, 1834, nº 141.

chez les enfants non-œdémateux; une teinte d'un jaune vif ou terne ne tardait pas à apparaître sur tout le corps, mais principalement à la face; et dans les derniers jours, une coloration ictérique prononcée se montrait, dans la grande majorité des cas, mêlée à un reste de couleur livide et intense, surtout autour des lèvres. Les pieds seuls ordinairement, et quelquefois les mains conservaient leur couleur violette sans aucun mélange. Les sclérotiques furent jaunes chez deux des sujets de mes dernières observations. Sous tous les autres rapports, les faits nouveaux, recueillis par moi, ont confirmé les anciens.

Mobilité de la peau. — Quelques auteurs ont prétendu que la peau paraissait tout à fait adhérente aux parties molles sous-jacentes; Underwood même a avancé qu'elle était comme collée aux os. C'est pour avoir confondu l'œdème avec l'endurcissement adipeux, qu'on est tombé dans cette erreur. Lorsque l'œdème commence, on peut faire de grands plis à la peau dans les endroits qu'il occupe; lorsqu'il est considérable, les plis se produisent difficilement: mais, en imprimant des mouvements à l'enveloppe cutanée, on parvient à la faire glisser sur les parties sous-jacentes, de manière à acquérir la certitude qu'elle est encore mobile.

§ 3. Refroidissement.

Ce symptôme se montre toujours dans les cas un peu graves. Je ne l'ai vu manquer que chez un sujet, qui n'a présenté que des symptômes très-légers, et qui a été guéri en peu de jours. C'est ordinairement les extrémités qui se refroidissent les premières; dans un cas, cependant, le refroidissement a commencé par l'abdomen. Dans les derniers jours de la vie, j'ai toujours trouvé le corps entier d'une température tellement basse qu'elle faisait éprouver une sensation pénible à la main. L'in-

térieur de la bouche participait au refroidissement général.

Ce défaut de calorification est toujours si considérable, qu'on a peine à réchauffer les enfants, et qu'après avoir été réchauffés, ils ne tardent pas à perdre la chaleur acquise, comme le feraient des corps inertes. Mes dernières observations ont encore confirmé ces résultats de mes premières recherches.

§ 4. État de la poitrine.

1°. *Résultats de la percussion et de l'auscultation.* — Il faut arriver jusqu'à la thèse de M. Blanche pour trouver des renseignements détaillés à cet égard. Dans le résumé de ses observations, on voit qu'il existait cinq fois de la matité à droite, deux fois à gauche en arrière, une fois en avant et en arrière du même côté, et trois fois en arrière des deux côtés; en somme, on trouvait dix fois les poumons malades, et une fois la plèvre gauche. Mais une question se présente ici : à quelle époque de la maladie ont apparu ces lésions des organes respiratoires? malheureusement la thèse de M. Blanche ne saurait y répondre.

Voici le relevé des faits qui me sont propres : sur dix-huit cas dont les observations ont été suivies de l'ouverture des corps, il y a eu de la matité dans deux, au début, une fois à gauche en bas et en arrière, une autre fois à droite en haut et en arrière. Trois fois la matité survint dans le courant de la maladie : deux fois à droite, une fois à gauche; j'ai négligé de noter le point du thorax. Dans les deux premiers cas, la matité décelait une portion de poumon qui n'avait pas été dilatée par l'air; dans les trois derniers, une fois il y avait simple engouement, deux fois induration.

Dans mes dernières observations, la pneumonie fut

beaucoup plus fréquente, puisqu'elle eut lieu quatre fois sur six. Elle fut toujours caractérisée par la toux, la dyspnée et la matité; le souffle bronchique et la bronchophonie ne s'entendirent que trois fois. Ces symptômes apparurent, dans un cas, en même temps que l'œdème; dans tous les autres, ils se montrèrent au moins deux ou trois jours après le début.

2°. *Gêne de la respiration.* — En général, j'ai trouvé que l'inspiration se faisait brusquement, qu'elle était très-courte, et que la poitrine se dilatait difficilement; l'expiration, au contraire, était très-lente, et, par conséquent, les intervalles des inspirations étaient fort grands. J'ai rarement vu, comme M. Blanche, que la respiration fût accélérée; je n'ai observé l'anhélation que dans un cas, dans lequel la presque totalité des poumons avait été envahie par l'hépatisation. Chez tous les autres sujets, le ralentissement de la respiration était si considérable, que, dans des cas de pneumonie étendue, on le retrouvait encore.

Il est très-exact de dire, avec la plupart de ceux qui ont observé l'œdème des nouveau-nés, que la poitrine se dilate mal. Si l'on veut juger de la fréquence et de l'étendue de la respiration, il faut découvrir entièrement l'enfant, et examiner les mouvements de l'abdomen; encore quelquefois sont-ils si faibles, qu'on les distingue à peine quand l'enfant ne crie pas; cependant, de loin en loin, on voit survenir de grands efforts d'inspiration, pendant lesquels le thorax se soulève fortement et retombe ensuite dans une immobilité presque complète.

Dans mes dernières observations, j'ai trouvé quatre fois la respiration notablement ralentie. Les inspirations étaient brusques, courtes, incomplètes, au nombre de seize à dix-huit seulement. Dans un cas, il y avait un

intervalle de dix à douze secondes entre les inspirations, qui se faisaient à plusieurs reprises et d'une manière entrecoupée. Chez les deux autres sujets, la respiration fut au contraire très-accélérée ; l'un est le pneumonique dont j'ai déjà parlé, et l'autre, chose singulière! l'enfant qui guérit très-rapidement et qui eut très-peu d'œdème. Ce cas est si curieux, qu'il me paraît digne d'être présenté ici.

VINGT-SEPTIÈME OBSERVATION.

Pustules; œdème; guérison.

Poifol, du sexe féminin, née le 3 décembre 1835, entrée le 4 à la crèche, fut transportée le 6 à l'infirmerie pour des pustules. Cette enfant ne venant pas de l'hospice de la Maternité, on n'eut pas de renseignements sur ses antécédents. Examinée le jour de son entrée, elle fut trouvée dans l'état suivant :

6 *décembre.* — Face d'un rouge mêlé de jaune brun, pleine, sans rides ; embonpoint marqué ; membres arrondis. Bouche humide, ayant une chaleur douce, colorée en rouge brun. Ventre souple, indolent, pas de selles ; urines assez abondantes. Poitrine sonore partout, et également dans les points correspondants; respiration pure; malgré le calme, le pouls ne se sent pas. La peau présente quelques pustules; la plus grosse est comme une petite tête d'épingle; sur les paupières de l'œil droit et autour du cou, on en voit sept à huit; toutes sont formées par une gouttelette de pus blanc, épais, accumulé sous l'épiderme. OEil droit : paupières légèrement tuméfiées, sans changement de couleur; il sort d'entre les paupières une humeur jaunâtre un peu épaisse, en petite quantité; ecchymose d'un rouge très-foncé sur la sclérotique, en forme de croissant, environnant le tiers

de la cornée, dont elle est distante d'un quart de ligne; l'œil s'ouvre au jour; le gauche est sain. Environs de l'anus un peu rouges; cordon ombilical presque entièrement noir et sec; quelques languettes blanchâtres et molles existent encore à sa base. Chaleur douce de la peau; pas de sueur; pas de desquamation; cri fort, reprise sonore; pendant les cris, il y a un tremblement de la lèvre inférieure. (Lait coupé avec de l'eau d'orge.)

Le 7. — Face d'un rouge vif, bouffie; pustules sur l'œil droit, sans aréole rouge. L'œil gauche présente une ecchymose semblable à celle de l'œil droit, mais à la partie interne de la cornée; elle a une demi-ligne de large. Langue d'un rouge cerise à la pointe; bouche humide; l'enfant tette bien le doigt; le ventre est souple, indolent; pas de selles; urines assez abondantes. Cri aigu, plaintif; reprise aiguë, tremblement de la lèvre inférieure pendant les cris, qui ne durent pas longtemps. Poitrine également sonore partout dans les points correspondants. Respiration pure, vésiculaire, brusque; inspirations très-courtes, au nombre de soixante-huit par minute : la poitrine se soulève peu et l'abdomen beaucoup. Lorsque l'enfant crie pendant quelque temps, le cri devient de plus en plus grave et plus fort. Les paupières du côté droit sont légèrement tuméfiées. La peau du pied droit est encore mobile sur le coude-pied; elle est plus rouge que les parties voisines; l'empreinte du doigt s'y fait remarquer à la suite d'une pression un peu prolongée; elle s'efface lentement. Il en est de même à la jambe, et surtout à la partie externe du mollet. Du côté gauche même état, mais à un moindre degré. Chaleur générale douce; pieds et mains un peu frais; peau sèche et douce; pas d'exfoliation; même état de l'ombilic; résistance médiocre des muscles. L'exploration, longue et difficile, ne détermine qu'une très-faible exci-

tation. L'enfant boit sans difficulté, devant moi, environ deux onces de lait coupé avec l'eau d'orge, qui est sa seule boisson. (Lait coupé avec l'eau d'orge.)

Le 8. — Face d'un rouge brun nuancé de jaune très-foncé; l'enfant ne crie pas, quoique éveillé. Bouche et ventre dans le même état; selle verte, demi-solide; il n'y a pas eu de dévoiement; urines peu abondantes; rougeur très-limitée et peu vive au pourtour de l'anus, sans excoriation. Respiration à cinquante-huit. Le pouls ne peut pas être compté, à cause des mouvements. Yeux bien ouverts, recherchent la lumière. Cordon ombilical tombé pendant l'exploration; œdème sensiblement diminué partout. Plusieurs pustules sont crevées : il ne reste à leur place qu'une rougeur sèche, recouverte de l'épiderme détaché; les autres n'ont pas changé. Cri un peu aigu, assez fort, reprise basse. Bonne résistance musculaire. L'enfant boit avec empressement quatre cuillerées et demie de la même boisson. (Même prescription.)

Le 9. — Face dans le même état, sans rides; sommeil paisible; les ecchymoses des yeux ont un peu pâli; l'enfant ne s'est sali qu'une fois pendant la nuit; pouls faible, frappant à peine le doigt, facile à déprimer, régulier : 119; œdème à peine sensible. (Même prescription.)

Le 10. — Face entièrement éclaircie; état parfait des voies digestives et respiratoires; cri fort et grave, reprise un peu sonore; pouls très-délié, l'agitation ne permet pas de le compter. Pieds égaux en volume; l'œdème n'est plus appréciable. Les pustules ont disparu et ne laissent que les traces précédemment décrites; l'enfant tette bien le doigt; résistance vigoureuse. Envoyée d'abord aux nourrices sédentaires, cette petite fille part ensuite pour la campagne, dans un état parfait.

Voilà un cas bien léger d'œdème, et cependant, en l'analysant avec soin, on y trouve, quoique à un faible degré, tous les symptômes de la maladie. Le début doit-il être fixé au jour qui a suivi l'entrée de l'enfant à l'infirmerie, ou faut-il le faire remonter plus haut? rien dans l'examen qui a eu lieu le premier jour ne démontre que la maladie existât déjà; mais, malheureusement, je n'ai peut-être pas assez porté mon attention sur les fonctions respiratoires et sur l'état de la sensibilité, en sorte que quelques doutes peuvent encore exister sur ce point.

Au reste, que l'œdème ait débuté le premier ou le second jour de l'entrée de l'enfant à l'infirmerie, toujours est-il qu'on ne peut pas faire remonter l'invasion au delà de son séjour à la crèche, et par cela seul c'est un cas rare, car, dans l'immense majorité des cas, les enfants ont déjà un commencement d'infiltration lorsqu'ils arrivent à l'hospice.

L'état de la respiration n'était pas celui qu'on rencontre le plus ordinairement. Au lieu d'inspirations brusques et courtes survenant à de longs intervalles, il y avait, chez ce sujet, soixante-huit et cinquante-huit inspirations abdominales. Cette fréquence très-grande annonçait une gêne considérable, et l'on doit remarquer qu'elle diminua à mesure que l'enfant revenait à la santé, puisque de soixante-huit inspirations elle tomba à cinquante-huit le lendemain. Il eût été intéressant de s'assurer si le décroissement avait eu lieu les jours suivants; mais, en même temps que la maladie marchait vers sa terminaison, l'excitabilité de l'enfant devenait plus grande, et rendait l'exploration de la respiration impossible. Cette dernière circonstance explique l'accélération du pouls l'avant-dernier jour de la maladie.

Le cas étant très-peu grave, il n'y a pour ainsi dire pas eu de traitement : le simple séjour dans une salle

bien chauffée, et une boisson adoucissante qui servait d'aliment, ont suffi pour faire disparaître les traces légères d'œdème qui s'étaient montrées aux pieds et aux jambes.

§ 5. État de la circulation.

1°. *Pouls.* — Il était toujours faible, lent et difficile à compter : c'est un fait qui ressort de toutes les recherches qui ont été faites jusqu'à ce jour; mais on n'a jamais obtenu de résultats très-positifs sur ce point, ce qui est facile à concevoir. Plusieurs obstacles s'opposent en effet à un bon examen du pouls : d'abord son excessive ténuité, puis l'œdème qui existe fréquemment à l'avant-bras, enfin les mouvements de l'enfant. Comme un des bras est toujours plus infiltré que l'autre, il faut se garder de le choisir pour l'exploration. J'ai pu quelquefois, en prenant toutes les précautions nécessaires, compter un certain nombre de pulsations; mais le moindre mouvement du bras, une pression un peu plus forte de ma part, suffisaient pour me faire perdre l'artère. Dans ces recherches, il m'a semblé que la circulation était ralentie.

Chez deux des sujets de mes dernières observations, le pouls put être compté, pendant plusieurs jours de suite, à l'artère radiale. Le nombre des pulsations varia, chez l'un, de 66 à 72, et chez l'autre de 60 à 68; chez les autres le pouls fut insensible, excepté chez un, où il donna, un seul jour, 122 pulsations, mais au moment où les poumons étaient envahis par une hépatisation presque générale. Ces faits viennent à l'appui de ce que je viens de dire du ralentissement du pouls; car, dans le dernier, l'accélération était évidemment due à la complication.

2°. *Cœur.* — Les reflexions précédentes s'appliquent à l'exploration du cœur. Les cris, faibles d'abord, mais prenant de la force par degrés, empêchent d'en bien

entendre les battements. Cependant la difficulté est moins grande que pour compter le pouls. En général, j'ai trouvé les battements du cœur assez distincts, médiocrement sonores, quelquefois obscurs et ralentis. M. Blanche a obtenu à peu près les mêmes résultats. Ces indications sont peu précises, mais on peut toujours en conclure que la circulation éprouve une gêne évidente. Au reste, il n'y a, pour ainsi dire, pas eu de discussion à ce sujet, et M. Denis lui-même, qui, regardant la maladie comme de nature inflammatoire, n'aurait certainement pas manqué de constater le moindre mouvement fébrile, dit que *si les mouvements du cœur ne sont pas ralentis, ils ne sont pas du moins accélérés.*

§ 6. Sensations.

Dans les cas graves, les malades étaient plongés dans un assoupissement profond. Plusieurs d'entre eux, si on les avait abandonnés à eux-mêmes, seraient morts sans se plaindre et sans paraître éprouver le moindre besoin. C'est dire assez que toutes les sensations étaient engourdies. La sensibilité paraissait même fort obtuse; si l'on voulait faire pousser des cris à ces enfants, avant de les dépouiller, il fallait les secouer rudement et même quelquefois leur causer de la douleur, tandis que chez les autres le moindre attouchement excitait des cris violents. M. Denis avance que la douleur est exprimée par des gémissements; mais il a fait sans aucun doute ses remarques quand on tourmentait l'enfant pour l'examiner, après l'avoir dépouillé. J'ai presque toujours vu les malades, quand on les laissait tranquilles, rester dans un calme trop parfait et dont on avait beaucoup de peine à les retirer.

Dans mes six dernières observations, il n'y eut d'agitation véritable pendant l'exploration, que dans deux

cas; l'un était le cas de guérison que j'ai cité plus haut; et encore a-t-on dû voir que les jours ou l'œdème s'est montré, l'agitation fut beaucoup moindre qu'après sa disparition. L'autre, était celui de complication de pneumonie très-grave, et la complication expliquait cette particularité; chez les autres sujets, il y avait une torpeur très-sensible.

§ 7. Mouvements.

Andry, Auvity, après eux plusieurs auteurs, et notamment M. Dugès, ont signalé des mouvements spasmodiques et convulsifs, le trismus, l'opistothonos; M. Léger a combattu ces assertions. Dans la thèse de M. Blanche, l'agitation des membres a été notée; mais l'auteur nous assure qu'elle ne ressemblait en rien aux convulsions. Voici les résultats de mes observations; ce que je vais dire s'applique à tous les cas où il n'y avait pas de complications.

Quand on examinait l'enfant emmaillotté, il restait paisible et immobile. Dans ce cas, il eût été très-facile de reconnaître l'agitation et la souffrance aux mouvements désordonnés de la tête, à l'expression de la face et aux cris; mais rien de tout cela n'avait lieu. On pouvait prendre l'enfant, en cet état, et le secouer avec assez de rudesse, sans qu'il sortît de son assoupissement, et même qu'il cherchât à ouvrir les yeux.

Si on le déshabillait, il restait d'abord quelques instants sans remuer et sans se plaindre. Ses membres étaient fléchis et il était, pour ainsi dire, accroupi. Par des efforts modérés et lents, on pouvait assez facilement étendre les membres; les muscles n'opposaient qu'une faible résistance. Mais ces tentatives, surtout si elles étaient brusques, ne tardaient pas à tirer l'enfant de son assoupissement. Alors il s'agitait, faisait exécuter des mouvements à ses membres qu'il tenait dans la flexion,

et qu'on développait avec moins de facilité. Je n'ai jamais rien observé de semblable au tétanos; je suis certain que quand M. Dugès a avancé que les enfants étaient quelquefois assez roides pour qu'on pût les enlever tout d'une pièce en les prenant par la tête, il avait en vue l'état qu'on a appelé endurcissement adipeux, et qui est, comme on le verra plus loin, un état tout à fait différent de la maladie qui nous occupe.

Le trismus est généralement regardé comme un symptôme presque constant de l'œdème des nouveau-nés. Andry et Auvity voient en lui un puissant obstacle à l'ingestion des boissons; M. Dugès le signale, et prétend que, *dans ce cas, l'enfant ne peut pas téter*; mais plus bas il ajoute, singulière contradiction! *qu'il peut boire sans peine.* Je n'ai point trouvé ce trismus, j'ai toujours pu introduire le doigt dans la bouche, et j'ai vu que lorsqu'on voulait faire téter l'enfant, ses lèvres restaient quelquefois rapprochées, parce que la présence du mamelon ne l'excitait pas; quand on la lui ouvrait, ou qu'il l'ouvrait lui-même, il exerçait quelques mouvements de succion assez réguliers, mais la fatigue arrivait d'autant plus vite que la maladie était plus grave, et bientôt il retombait dans son assoupissement, d'où de nouvelles sollicitations avaient la même peine à le faire sortir.

Auvity a encore décrit un mouvement convulsif de la mâchoire inférieure, que j'ai observé quelquefois et notamment chez le sujet de la précédente observation. Mais j'ai reconnu qu'il n'était pas particulier à l'endurcissement du tissu cellulaire; qu'il avait lieu lorsque les enfants étaient trop tourmentés et qu'ils se livraient à des cris immodérés.

§ 8. Voix.

Le cri est si remarquable dans l'œdème des nouveau-

nés, qu'il a frappé tous les observateurs et que Hulme lui-même, dont le mémoire est partout ailleurs d'un vague incroyable, le décrit avec une rare fidélité. Il était dans tous les cas graves, aigu, entrecoupé, extrêmement faible, souvent étouffé et voilé. Auvity a eu raison de dire qu'un médecin qui l'a entendu une fois doit toujours le reconnaître. Mais ces caractères n'existaient que dans les premiers moments, peu à peu le cri devenait plus fort, plus grave, et finissait par se rapprocher du cri des enfants bien portants. Dans les cas légers, il était presque à l'état normal; je l'ai vu même grave et assez fort dans un cas d'œdème considérable, mais je n'ai fait cette observation qu'une seule fois.

On a, dans ces derniers temps, attribué la nature de ce cri à l'œdème de la glotte; mais rarement, on a bien constaté cet œdème. Je n'ai trouvé de la sérosité dans les cordes vocales qu'une fois seulement. La faiblesse et la gêne de la respiration rendent bien mieux compte de l'acuité et de la faiblesse de la voix; pour exécuter cette fonction nécessaire à la production du cri, l'enfant contracte tous ses muscles depuis ceux du cou jusqn'à ceux de l'abdomen, et il en résulte des efforts semblables à ceux des excrétions, pendant lesquels des bruits faibles et sourds sont produits dans le larynx. Plusieurs faits viennent à l'appui de ce que j'avance : 1° l'altération de la voix consistant dans l'acuité du cri, se remarque aussi chez les enfants qui présentent le phénomène morbide appelé *endurcissement du tissu adipeux* et qui n'ont pas la glotte œdématiée; 2° le cri change de nature quand il dure quelque temps. On voit alors la poitrine acquérir par des inspirations successives et précipitées, la faculté de se développer plus amplement, et la voix devient plus grave.

§ 9. Vue.

Un des signes les plus remarquables de l'affection qui nous occupe, est sans contredit l'occlusion permanente des paupières qui a lieu dans tous les cas un peu graves, sans exception. Si on laissait les enfants dans leurs berceaux, on les trouvait toujours avec les yeux fermés, alors même que l'œdème des paupières n'existait pas, ou qu'il était trop peu considérable pour empêcher ces voiles membraneux de s'écarter. Lorsqu'on exposait les enfants à une lumière vive, ils faisaient quelques faibles efforts pour ouvrir les yeux, les entr'ouvraient à peine, puis les fermaient, pour recommencer bientôt de nouveaux efforts tout aussi infructueux. Dans les cas légers, après plusieurs tentatives, le malade réussissait à tenir les yeux ouverts, mais il les refermait aussitôt qu'on le remettait dans son berceau. Mes dernières observations ont pleinement confirmé ces premiers résultats.

§ 10. État des fonctions digestives.

La muqueuse buccale était ordinairement d'une couleur violacée; la langue, rarement d'un rouge vif, était toujours humide, et participait au refroidissement général; le ventre était, dans la grande majorité des cas, souple, quelquefois tendu, mais toujours indolent. L'enfant n'avait aucune appétence pour les aliments; dans les cas graves, on aurait pu l'abandonner des jours entiers sans lui donner même à boire, qu'il n'aurait pas manifesté la moindre impatience par ses cris.

Quoi qu'en ait dit M. Denis, il n'y avait pas de vomissement; cet auteur a peut-être pris pour tel un écoulement de sérosité sanguinolente, quelquefois écumeuse, qui se fait par la bouche dans les derniers moments, et

qu'ont parfaitement notée Auvity[1] et M. Léger[2]; ou bien il a regardé comme un fait général ce qui n'était qu'une véritable exception. Je n'ai rencontré la diarrhée qu'une seule fois; M. Blanche l'a observée beaucoup plus souvent, mais il ne dit pas à quelle époque de la maladie elle survenait.

Dans mes dernières observations, j'ai trouvé, chez les cinq sujets qui succombèrent, la bouche dans l'état que je viens de décrire. Le ventre fut toujours souple et indolent à la pression; l'inappétence était très-remarquable, et les enfants n'exerçaient que de très-faibles mouvements de succion quand on leur introduisait le doigt dans la bouche. Il n'y eut ni vomissement ni diarrhée, excepté dans deux cas de pneumonie, où ces évacuations furent sollicitées par un émétique.

Art. 4. — *Marche, durée, terminaison de la maladie.*

Tels sont les symptômes frappants de cette affection. On a voulu les diviser pour en faire plusieurs degrés. M. Denis en décrit trois; M. Blanche n'en admet que deux. J'ai toujours vu les symptômes augmenter graduellement et d'une manière insensible, de sorte que je crois impossible de tracer, entre les diverses époques, une ligne de démarcation bien tranchée. Sans doute, lorsque la maladie parvient à son plus haut point de développement, ses caractères sont plus marqués, et le pronostic plus grave; mais ces raisons ne me paraissent pas suffisantes pour établir deux états distincts.

Au début de la maladie, tous les signes existent quoique à un faible degré. En peu de temps ils prennent

1. *Loco cit.*
2. De l'Endurcissement du tissu cellulaire (*Thèses de Paris*, 1823, nº 66).

de l'accroissement. La propagation de l'œdème coïncide avec un assoupissement plus profond, une respiration plus ralentie, une circulation plus faible, un cri plus étouffé, un refroidissement plus grand qui s'étend même à l'intérieur de la bouche. Ces symptômes finissent par être portés à leur comble; une sérosité sanguinolente s'écoule par la bouche, le nez, et sort quelquefois d'entre les paupières; enfin la mort arrive sans agitation, sans soupirs et sans convulsions.

La *terminaison* est quelquefois plus heureuse. Lorsqu'il en est ainsi, la respiration devient plus facile, la circulation se relève, l'enfant se réveille, fait des efforts pour ouvrir les yeux quand les paupières sont œdématiées, les ouvre dans le cas contraire, mais d'abord à de longs intervalles et pour très-peu de temps chaque fois, il commence à boire, à téter avec plus de plaisir et d'avidité; son cri prend de la force, et bientôt l'œdème disparaît graduellement.

Ce sont les paupières et les avant-bras qui se dégorgent les premiers, puis les cuisses et l'hypogastre, viennent ensuite les mains, mais les jambes et les pieds restent souvent tendus et infiltrés longtemps encore après que les autres parties sont revenues à leur état naturel. Si cette infiltration des extrémités inférieures persiste trop longtemps, c'est une preuve que les fonctions intérieures n'ont pas repris toute leur intégrité. L'enfant reste dans l'affaissement; il ne prend pas de goût pour les aliments; il n'est pas nourri; il peut végéter longtemps, puisque j'en ai vu vivre ainsi pendant quinze et vingt jours, et il finit par s'éteindre. Souvent aussi des complications surviennent et aggravent la maladie.

Les auteurs ont prétendu, à tort, que la guérison s'annonçait par le ramollissement des parties indurées; avec un peu d'attention, on verra toujours que ce ra-

mollissement est précédé de la diminution des symptômes généraux.

Après la disparition de l'œdème, les parties conservent, pendant un certain temps, leur couleur violette; la peau qui a été distendue est très-lâche, très-mobile, et forme très-facilement des plis; elle reste en cet état assez longtemps, et ne reprend que par degrés sa couleur et son adhérence naturelles.

Art. 5. — *Complications.*

On peut les diviser en celles qui se montrent au début de la maladie, et celles qui surviennent dans son cours.

1°. *Complications existant au début de la maladie.* — Il est très-rare d'en rencontrer. Je n'ai trouvé les *convulsions* signalées par les auteurs, que dans un seul cas; l'enfant qui, avant de les présenter, n'offrait aucun signe d'endurcissement, avait, au bout d'une demi-journée, les pieds et les jambes violets et œdématiés. *L'inflammation du tube intestinal* est bien loin d'être fréquente au début de la maladie. Sur vingt-six cas bien observés, je ne l'ai jamais rencontrée. M. Blanche dit l'avoir trouvée dix fois sur trente-un cas; mais les enfants portés à l'infirmerie sont souvent malades depuis plusieurs jours : pendant ce temps, les phlegmasies du tube digestif n'ont-elles pas pu se déclarer? L'auteur, pour nous mettre à même de décider la question, aurait dû nous donner quelques renseignements sur ce point.

M. Denis dit avoir trouvé une phlegmasie gastro-intestinale dans tous les cas; aussi la regarde-t-il comme la cause principale de l'endurcissement; mais une simple rougeur de la muqueuse intestinale suffit à M. Denis pour caractériser l'inflammation, et l'on a vu, à l'article des détails anatomiques, que cette rougeur était ordi-

nairement passive; d'ailleurs la description que j'ai présentée des symptômes, n'a pas été favorable à cette opinion.

J'appliquerai les mêmes réflexions aux *maladies des poumons*. Je n'ai trouvé qu'une seule fois une matité bien marquée du poumon le premier jour que j'ai examiné un enfant dur. Encore cet enfant était-il né depuis trois jours, et la maladie avait-elle déjà fait beaucoup de progrès; ce qui ne permet pas de décider si la pneumonie avait paru avant ou après les premiers signes d'œdème. La thèse de M. Blanche offrant ici la même insuffisance, je ne répéterai pas mes observations à ce sujet.

On a beaucoup parlé de *l'ictère des enfants durs*; M. Léger[1] surtout, a beaucoup insisté sur la coloration ictérique, qu'il regardait comme un premier degré de la maladie. Mais on sait que la teinte jaune de la peau survient chez tous les enfants quelques jours après la naissance. Chez les enfants œdémateux, les choses ne sont pas différentes de ce qu'elles sont chez les autres sujets; peut-être seulement la coloration jaune se montre-t-elle plus tard et est-elle plus intense. On ne peut pas d'ailleurs regarder cette teinte ictérique comme un premier degré de la maladie, puisque, dans les premiers jours de l'œdème, la peau est d'un rouge violet, souvent très-foncé.

2°. *Complications survenues dans le cours de la maladie.* — Dans les cas rares où j'ai vu survenir une *phlegmasie du tube intestinal*, c'était au bout de quelques jours de l'œdème; la diarrhée succédait à la constipation, et souvent alors, la peau se décolorait, l'œdème disparaissait en grande partie, et comme la sérosité seule qui

1. Thèse citée.

distendait les tissus, donnait à ces enfants l'apparence de l'embonpoint, il en résultait que, du jour au lendemain, ils devenaient d'une maigreur effrayante. Ils languissaient pendant quelque temps avec ces symptômes. Le corps, au lieu d'être d'un aspect rouge brun, était seulement parsemé de taches bleuâtres, semblables à des ecchymoses ou à des taches scorbutiques, et les membres prenaient alors une dureté toute différente de la première : c'était la *dureté adipeuse*, qui précédait la mort de peu de jours.

Sur vingt-cinq cas, j'en ai vu seulement cinq se compliquer d'*affections du poumon*, deux d'engouement, et trois d'induration. Mais j'ai eu occasion d'ouvrir plusieurs sujets dont je n'avais pas pris les observations en détail, et qui offraient également de l'engouement ou de l'induration, décélés pendant la vie par la matité de la poitrine. Quoique cette complication existe fréquemment, elle est loin d'être constante, ainsi que le prétendent Hulme, qui n'a observé que l'endurcissement adipeux, M. Troccon[1], qui s'est trompé sur les caractères anatomiques de la pneumonie, et M. Dugès qui ne cite pas de faits à l'appui. Dans les cas où cette affection se surajoute à la maladie principale, l'œdème persiste, la gêne de la respiration est augmentée, et l'induration adipeuse peut paraître, mais non dans les points où l'œdème existe encore.

Je n'ai vu survenir l'*érysipèle* qu'une seule fois, et dans des circonstances assez remarquables pour que je donne un extrait de l'observation.

1. Essai sur une maladie des enfants nouvellement nés, connue généralement sous le nom d'*endurcissement du tissu cellulaire* (*Thèses de Paris*, 1814, n° 39).

VINGT-HUITIÈME OBSERVATION.

OEdème; érysipèle.

Une enfant du sexe féminin, forte, robuste, âgée de 2 jours, fut portée à l'infirmerie le 22 novembre 1834, avec un gonflement œdémateux des pieds et des jambes, qui conservaient longtemps l'empreinte des doigts; les grandes lèvres étaient énormément distendues par la sérosité. Respiration un peu lente, bonne sonorité de la poitrine; pouls imperceptible. Froid des extrémités et de la face; assoupissement; yeux fermés, paupières œdématiées. Inappétence; constipation. Le cri est seulement rauque, il acquiert assez de force lorsque l'enfant crie longtemps.

Cette malade me parut offrir des symptômes peu fâcheux; la coloration de tout son corps était d'un rouge très-foncé, plus intense aux extrémités. Je pensai que la maladie était surtout causée par la pléthore sanguine; deux sangsues derrière les oreilles, et un lavement irritant avec un scrupule d'hydrochlorate de soude, qui détermina plusieurs déjections liquides, suffirent pour dissiper tous les accidents; le surlendemain, l'œdème avait complétement disparu. Quoique les piqûres des sangsues eussent fourni une très-grande quantité de sang, l'enfant conserva une couleur rouge intense; les fonctions s'exécutèrent très-bien jusqu'au 28 du même mois, c'est-à-dire pendant cinq jours. M. Auvity constata le succès de ce traitement, et l'on put donner l'enfant à une nourrice. Cependant on continuait des frictions sur tout le corps avec le baume *opodeldoch*, qu'on avait employé dès le premier jour. Il se déclara, le 28, un érysipèle violent, qui envahit rapidement l'épaule gauche, le dos et les lombes, et qui enleva la malade en deux jours.

La facilité avec laquelle l'œdème céda aux moyens mis en usage, est très-remarquable. Cette enfant se trouvait, il est vrai, dans les meilleures conditions pour que le traitement eût un plein succès; elle était robuste, bien développée, et, quoique tous les symptômes fussent très-prononcés, sa maladie était évidemment très-récente. L'enfant ayant été soumise pendant cinq jours à l'observation après sa guérison, on put s'assurer qu'elle était bien réelle, car l'œdème ne se reproduisit point, et la circulation ne présenta aucun trouble, pas plus que la respiration.

L'érysipèle qui survint et qui emporta si rapidement la malade, ne peut pas être considéré comme une suite de la première affection; l'intervalle qui exista entre les deux est trop considérable pour qu'on puisse avoir cette pensée. On peut, avec une plus grande apparence de raison, se demander si les frictions irritantes, longtemps prolongées, ne furent pas la cause de l'érysipèle. Ce cas étant le seul de cette nature que j'aie observé, on sent bien qu'il m'est impossible de répondre positivement à cette question; je dois me borner à signaler l'irritation appliquée sur la peau, comme la seule cause externe appréciable, qui ait pu agir sur cette membrane de manière à l'enflammer.

Art. 6. — *Diagnostic et pronostic.*

§ 1er. Diagnostic.

Il semble, après la lecture de ce qui précède, qu'il est inutile de consacrer un article au diagnostic, et que des symptômes aussi tranchés ne sauraient donner lieu à aucune espèce de méprise. Cependant, en examinant les écrits publiés avant ces derniers temps, on voit que deux états morbides différents ont été longtemps confondus

avec la maladie qui nous occupe. Ce sont : 1° une inflammation, ou subinflammation de toutes les parties molles jusqu'aux os, accompagnée d'infiltration du tissu cellulaire, et à laquelle quelques auteurs ont donné le nom d'érysipèle; 2° l'état morbide appelé dans ces derniers temps endurcissement adipeux. Cette dernière confusion a été la principale source des erreurs et des malentendus. Aussi M. Dugès a-t-il fait preuve d'un bon esprit d'observation en distinguant cet endurcissement de l'œdème. Je vais examiner chacun de ces deux points en particulier.

1°. *Inflammation œdémateuse.*—L'inflammation dont il est ici question, se montre le plus souvent à la face; elle commence à la lèvre supérieure qui devient d'un rouge foncé, s'épaissit, prend une consistance très-ferme, fait saillie au devant de l'autre, est quelquefois chaude et toujours douloureuse; de là, cette inflammation s'étend, en conservant tous ces caractères, sur les côtés du nez, aux pommettes, aux joues. L'expression de la face dénote une douleur plus ou moins vive; mais comme je n'ai vu cette inflammation se montrer qu'à la fin du muguet, il me paraît probable que la douleur doit être rapportée à cette dernière affection. Le gonflement du nez rend souvent la respiration bruyante, ce qu'on n'observe point dans l'œdème. Je n'ai jamais vu la gangrène survenir, comme quelques auteurs disent l'avoir observé; peut-être est-ce parce que la mort arrivait avant qu'elle eût pu se produire.

Des symptômes appartenant à la maladie principale, c'est-à-dire au muguet, venaient encore donner une physionomie particulière à cet état morbide; ainsi, quoique l'inflammation fût peu vive, et qu'elle apparût chez des enfants affaiblis par une longue maladie, il y avait de la fièvre, on pouvait facilement sentir le pouls, à

moins que l'exploration ne fût faite très-peu de temps avant la mort; l'enfant buvait avec avidité; enfin, il avait presque toujours de la diarrhée.

Avec un peu d'attention, un pareil état ne saurait être confondu avec la maladie dont j'ai donné la description; c'est là pourtant ce qui a été fait. Doublet, médecin de l'hospice de Vaugirard, fut le premier qui signala comme appartenant à l'endurcissement du tissu cellulaire cette affection, qu'il croyait, sans motifs, de nature syphilitique. Quelques auteurs, qui n'ont pas vu l'œdème des nouveau-nés, admettant, sans examen, l'assertion de Doublet, ont prétendu depuis que cette maladie n'était qu'un érysipèle; mais Doublet lui-même a plus tard abandonné son opinion, puisque, dans un article postérieur de l'*Encyclopédie méthodique* [1], il n'en fait pas mention, et se range tout à fait du côté d'Andry, qui l'avait combattue. Je pourrais citer ici plusieurs exemples de cette inflammation subaiguë et œdémateuse; mais je les ai déjà présentés avec tous les détails nécessaires, à l'occasion de la pneumonie et du muguet [2]; les reproduire ici serait une répétition inutile.

Une inflammation semblable, quant aux lésions anatomiques, mais différente quant aux symptômes, peut se montrer dans d'autres parties du corps, et j'en ai vu un exemple assez digne de remarque, pour que je croie utile d'en présenter un extrait.

VINGT-NEUVIÈME OBSERVATION.

Inflammation œdémateuse intense du membre inférieur droit.

Un enfant du sexe masculin, d'un volume ordinaire, présenta, quelques jours après sa naissance, et sans cause

1. *Médecine*, t. v, p. 829.
2. *Voyez* les observations de ces maladies dans les articles précédents.

connue, un gonflement énorme de toute l'extrémité inférieure droite; le membre était augmenté d'un tiers. Il était entré à l'infirmerie avec cette maladie; toutes les parties envahies étaient dures comme du bois; la peau, immobile et d'un rouge foncé, était extrêmement sensible; il eût été impossible de la pincer; une chaleur âcre s'y faisait sentir, la partie externe de la cuisse présentait plusieurs phlyctènes remplies de sérosité rougeâtre. Agitation, cris, insomnie, soif, boissons prises avec avidité, diarrhée, pouls accéléré, dur, plein. (Fomentations émollientes, adoucissants à l'intérieur, lavements calmants.)

Six jours après, la maladie avait envahi toute la fesse correspondante; le scrotum et le pénis étaient gonflés, durs, douloureux, et d'un violet foncé; aux phlyctènes de la cuisse avaient succédé des excoriations violacées, d'où s'écoulait un liquide sanieux d'une odeur gangréneuse; le pied droit, énormément tuméfié et violet, présentait sur le coude-pied une petite phlyctène pleine de sérosité brunâtre. Même état général.

Pendant les jours qui suivirent jusqu'au 16 octobre, époque de la mort, les symptômes locaux et généraux augmentèrent, l'inflammation, se portant d'une fesse à l'autre, gagna la partie supérieure de la cuisse gauche jusqu'à son milieu, le pied droit se couvrit d'une large phlyctène, qui laissa écouler une sanie noirâtre à odeur gangréneuse; toutes les parties du corps non enflammées, maigrirent et pâlirent sensiblement, et l'enfant mourut après une agonie pénible.

L'examen anatomique des parties fit voir le derme épaissi, gorgé de sang; on faisait suinter ce liquide en abondance par la pression; l'épiderme s'en détachait avec facilité, et entre les deux membranes on voyait une humidité brunâtre; au-dessous du derme, le tissu cellulaire

était énormément distendu par une sérosité rougeâtre et d'une odeur désagréable, qu'on faisait sortir sans peine par la pression; le tissu cellulaire intermusculaire participait à cet état, mais à un moindre degré; les muscles étaient gorgés de sang, faciles à déchirer et d'une couleur brune; les artères et les veines du membre n'offrirent autre chose qu'une grande quantité de sang noir et liquide.

Je trouvai un peu de rougeur et de ramollissement de la muqueuse stomacale, une éruption peu abondante de follicules saillants, non ulcérés et entourés d'un cercle rouge, à la fin de l'iléon et dans le gros intestin; une injection des membranes du cerveau et un peu de sérosité dans les plèvres et le péritoine; tous les autres organes étaient dans l'état naturel.

On a pu voir une certaine analogie entre les caractères anatomiques de cette maladie et ceux de l'œdème des nouveau-nés. Cependant il y a des différences notables, parmi lesquelles la couleur et l'odeur de la sérosité, la profondeur de l'infiltration et l'état des muscles sont les plus frappantes. Les symptômes sont d'ailleurs si différents que l'observation la plus superficielle suffit pour éviter toute méprise[1]; la lésion, qui après être restée longtemps bornée à un seul côté, gagna le côté opposé par continuité, et en se portant d'une fesse à l'autre, au lieu d'envahir d'abord le pied; la chaleur, la douleur des parties affectées; la fièvre, l'amaigrissement rapide, tout donnait à cette lésion un caractère d'inflammation locale, bien différente de l'infiltration passive des tissus

1. Si à l'époque où j'ai recueilli cette observation, j'avais été plus pénétré de la nécessité d'observer avec la plus grande exactitude, et d'entrer dans tous les détails, ces différences auraient paru bien plus grandes encore, puisque j'aurais exposé avec précision l'état de la circulation et des fonctions respiratoires et digestives.

dans les cas d'œdème. Il est probable que quand Auvity a vu survenir la gangrène des membres, il avait affaire à une affection semblable.

On a généralement dit qu'Underwood[1] avait confondu l'érysipèle avec l'endurcissement; c'est d'après une assertion d'Andry, émise dans son discours, prononcé à la séance annuelle de la Société de médecine en 1777, qu'on a propagé cette erreur. Andry le reconnaît lui-même dans son article de l'*Encyclopédie méthodique*, et avoue qu'il avait à tort cité le chapitre VII, *Sur l'érysipèle des enfants*, pour le chapitre XIV, intitulé *Des selles et de la diarrhée.* Dans ce dernier chapitre, Underwood n'a eu en vue que l'endurcissement adipeux, dont il sera bientôt question.

Dois-je citer ici l'opinion d'Alard[2], qui rapproche la maladie dont nous traitons, de celle qui a été nommée maladie glandulaire des Barbades? Cette opinion, établie sur le simple rapport de Naudeau, n'a pu soutenir l'examen, et M. Troccon, dans sa Thèse, l'a combattue victorieusement.

2°. *Endurcissement adipeux.* — Ce phénomène morbide diffère essentiellement de l'œdème des nouveau-nés, sous tous les rapports. MM. Dugès et Denis, en en faisant une variété de cette maladie n'ont pas été assez loin. Billard seul a entrevu que ces deux états n'avaient rien de commun; mais il n'a pas fourni assez de preuves à l'appui de son assertion.

Si, comme M. Denis et M. Blanche, on ne cherche l'endurcissement adipeux que sur le vivant, il sera vrai de dire qu'il est rare. Mais si l'on examine les enfants qui ont passé la nuit sur la pierre de l'amphithéâtre, surtout

1. *Traité des maladies des enfants;* traduit par Eusèbe de Salle.

2. *De l'Inflammation des vaisseaux absorbants-lymphatiques dermoïdes et sous-cutanés;* Paris, 1824, in-8°, *fig.*

pendant les froids vifs de l'hiver, on en trouvera bientôt un grand nombre qui présenteront tous les caractères assignés à ce genre d'induration.

Des expériences positives ont été faites; Billard a vu des enfants, dans leur berceau, plusieurs heures après leur mort, avec des membres souples et mous, et les a retrouvés durs à l'amphithéâtre. J'ai fait plusieurs fois la même observation, et notamment sur deux sujets morts exsangues, à la suite de saignées qu'on avait laissées couler trop long-temps. M. Lediberder m'en a cité un cas noté avec soin.

Billard pense même que lorsque l'endurcissement adipeux survient pendant la vie, c'est déjà, pour ainsi dire, un phénomène cadavérique. Pour ma part, je n'ai jamais vu apparaître cette induration que dans l'agonie, et Underwood, sur le rapport de Denmann, qui avait rencontré un grand nombre de ces cas, a fait les mêmes remarques.

Ainsi, on voit d'abord qu'il existe une bien grande différence entre une maladie qui se développe sans préalable, presque au moment de la naissance, et un accident pathologique qui se montre au déclin d'une affection plus ou moins longue.

Un seul exemple doit suffire pour bien faire connaître cet endurcissement adipeux, car il est toujours le même. On en trouvera un bien évident dans une observation de muguet, présentée plus haut, et dans laquelle cette induration s'est présentée quelque temps avant la mort.

La coloration de la peau, loin d'être violette, est blanche ou jaunâtre. Elle n'est pas mobile sur la couche sous-jacente; on ne peut pas la pincer facilement, ce qui a fait dire à Underwood qu'elle paraissait adhérente aux os. Dans l'œdème, au contraire, à moins qu'il ne soit porté à l'excès, on peut faire glisser la peau sur les par-

ties situées au-dessous, et on peut encore la pincer. Beaucoup d'auteurs ont prétendu le contraire, mais l'observation n'a laissé aucun doute sur la vérité du fait.

Les parties où l'on remarque le plus fréquemment l'induration adipeuse, ne sont pas celles qui sont le plus souvent envahies par l'œdème. Ce sont, en première ligne, les joues, puis les parties supérieures et externes des membres, leurs parties internes, le dos, les fesses, la face antérieure du thorax. Bien plus, les membres affectés d'œdème sont, par cela seul, presque toujours exempts de l'endurcissement adipeux. Ainsi, il se peut que sur le même individu on trouve les deux états; mais là où existera l'œdème, il n'y aura pas l'induration adipeuse et réciproquement. M. Denis a nommé cet état *adipo-séreux*.

Les seuls symptômes semblables sont donc le refroidissement et le cri aigu. La faiblesse et l'affaiblissement des derniers instants de la vie rendent compte de ces phénomènes. Auvity pensait que l'induration des téguments pouvait gêner l'action des muscles du thorax, et par suite la respiration; ce qui produisait l'acuité du cri.

A ces raisons, tirées de l'étude des symptômes pour séparer entièrement l'endurcissement adipeux de l'œdème, joignons celles que fournit l'examen anatomique.

Avant d'entrer en matière, je dois rappeler ici un fait important sur lequel M. le professeur Velpeau [1] a beaucoup insisté dans son anatomie chirurgicale: le tissu adipeux sous-cutané, formant le pannicule graisseux, adhérent à la face profonde du derme, et constituant une couche plus ou moins épaisse, est séparé de l'aponévrose par une couche très-distincte de tissu lamelleux. Ce point d'anatomie dont M. Velpeau a tiré des conséquences pra-

1. *Anatomie chirurgicale, générale et topographique du corps humain*, 2e édit.; Paris, 1833.

tiques d'une grande valeur, ne nous sera pas moins utile ici.

Dans une incision profonde, pratiquée sur un membre œdématié, le derme, le pannicule graisseux et le tissu lamelleux, forment trois couches très-distinctes, dont la dernière, bien plus considérable que les autres, a quelquefois un demi-pouce de hauteur, et laisse écouler une sérosité abondante. Dans l'induration adipeuse, au contraire, cette dernière couche est extrêmement mince, blanche, très-sèche, et prend la forme de filaments quand on la déchire.

Dans le premier cas, le pannicule graisseux paraît aminci, quoiqu'il ne le soit pas réellement, ses masses adipeuses sont divisées par des interstices œdémateux, il a une couleur jaune et quelquefois légèrement rougeâtre; dans le second, cette couche ne paraît pas amincie; elle est très-dense, ses interstices ne se voient qu'à la partie inférieure, encore ne paraissent-ils que comme des lignes très-déliées; sa couleur est ordinairement d'un blanc mat; il n'en sort aucun suc.

Le derme, dans l'œdème, est mou, et contient une très-grande quantité de sang qui sort des vaisseaux en grosses gouttes noires; dans l'endurcissement adipeux, le derme est consistant et ne laisse paraître, à des distances assez grandes, que de petites gouttelettes de sang. Ainsi, différence entière dans l'état des parties.

Cet endurcissement est si remarquable dans les points où l'on trouve beaucoup de graisse, comme aux plis des fesses et aux joues, que l'on crut d'abord qu'il y avait accumulation de matière adipeuse. Andry même, ayant, devant Camper et Louis, qui étaient allés visiter l'hospice des Enfants-Trouvés, rencontré à chaque joue, au-devant du muscle buccinateur, un peloton de graisse dure, de la forme et de la grosseur d'une amande, jugea, avec les

médecins du temps, que c'était une production morbide; mais l'anatomie nous apprend que ces pelotons graisseux existent à l'état naturel.

M. Denis a avancé que l'endurcissement dont il est question a pour cause une production surabondante de graisse. Mais puisqu'il admet une variété mixte, qu'il nomme adipo-séreuse, et un endurcissement partiel, il pouvait faire une expérience bien simple; c'était d'examiner comparativement l'épaisseur du pannicule graisseux sur les points indurés et sur ceux qui ne l'étaient pas, il aurait constamment vu que la seule différence consistait dans une augmentation de densité.

Je crois pouvoir conclure de tout ce qui précède, que l'endurcissement adipeux diffère entièrement de l'œdème des nouveau-nés, par ses causes, son siége et sa nature, et qu'on ne doit même pas en faire une variété de cette maladie.

On conçoit difficilement que des observateurs judicieux, tels qu'Andry et Auvity, n'aient pas été assez frappés de tant de différences essentielles, pour décrire séparément ces deux états. C'est, néanmoins, ce qu'ils n'ont pas fait, et beaucoup d'autres après eux. L'endurcissement adipeux se mêle sans cesse à l'œdème dans leurs descriptions; symptômes, causes, caractères anatomiques, tout en devient obscur, et voilà sans doute la cause qui les a portés à consacrer ces noms vicieux d'endurcissement et d'induration, et à regarder la maladie comme une congélation, ou au moins une coagulation des sucs séreux et adipeux.

Depuis, quand on a parlé d'œdématie concrète, d'œdème compacte, de sclérème, etc., n'est-on pas resté dans le même vague?

MM. Dugès et Denis ont-ils fait assez, quand ils se sont bornés à établir de simples variétés? Billard, le premier,

a senti toute l'importance de cette distinction, et si je suis parvenu à démontrer ce qu'il n'a fait qu'avancer dans son ouvrage, je croirai avoir jeté un grand jour sur la question, et avoir singulièrement simplifié l'étude d'une maladie importante.

§ 2. **Pronostic.**

Le pronostic est ordinairement très-grave. La maladie tend toujours à faire des progrès, et les altérations organiques augmentent sans cesse. De plus, les malades ne prenant presque pas de boissons ni d'aliments, loin de se développer et d'acquérir des forces, languissent et s'affaiblissent continuellement. Il s'ensuit que la maladie est d'autant plus grave qu'elle est plus ancienne.

Les enfants débiles, chétifs, et dont la poitrine se dilate mal, offrent bien moins de ressources que ceux qui sont assez forts et dont la respiration paraît plutôt enrayée par la pléthore sanguine, qu'empêchée par la faiblesse.

L'endurcissement adipeux survenant, rend le pronostic des plus fâcheux. Mais cette circonstance est commune à toutes les maladies, puisque l'endurcissement adipeux est alors un phénomène de l'agonie.

Art. 7. — *Causes et nature de la maladie.*

Je vais examiner ces deux questions dans un même article, parce qu'elles me paraissent s'éclairer l'une par l'autre.

Uzembezius est le premier qui ait attiré l'attention sur l'endurcissement des nouveau-nés. Son observation, qui date de 1718, est incomplète; il est impossible de décider s'il y est question de l'œdème ou de l'endurcissement adipeux : la rigidité dont il parle me fait pencher vers la seconde opinion. Son explication de la maladie, par la stase du sang et son épaississement qui

produit le froid et la rigidité, est fausse, puisque le sang n'est pas épaissi. En somme, on ne peut pas tirer de grandes lumières de son observation. On a dit qu'elle était un exemple d'endurcissement avant la naissance. M. Denis, à qui appartient cette assertion, n'a sans doute pas pris garde qu'Uzembezius avoue n'avoir été appelé qu'après l'accouchement, sans dire combien de temps s'était écoulé depuis, et que s'il a jugé la maladie antérieure à la naissance, c'est peut-être parce qu'il la voyait pour la première fois, et ne pouvait pas croire à un développement aussi rapide. Plusieurs auteurs, depuis, ont dit avoir vu des enfants durs à leur naissance; ces faits sont fort rares, puisque M[me] Legrand, sage-femme en chef de l'hospice de la Maternité, n'en a pas vu d'exemple; ceux qu'on a cités ne sont pas assez bien décrits pour fixer notre opinion, et d'ailleurs que prouverait leur démonstration? Que des causes particulières peuvent produire cette maladie dans l'utérus, aussi bien que l'ascite, l'hydro-thorax et beaucoup d'autres! Ce serait aux observateurs à rechercher ces causes, et à en apprécier l'influence. Ce travail difficile est loin d'être fait.

Nous avons vu comment une erreur d'Andry, dans une citation tirée d'Underwood, avait entraîné les auteurs qui ont écrit après lui, et avait fait admettre que l'observateur anglais confondait l'endurcissement avec l'érysipèle. Underwood ne connaissait d'autre endurcissement que l'adipeux, il n'est donc pas étonnant qu'il ait trouvé la peau dure, comme adhérente aux os, blanche comme de la cire, etc., et qu'il ait vu cet état succéder toujours à une phlegmasie gastro-intestinale. Denmann est dans le même cas; je laisserai donc de côté leur explication de l'endurcissement, par un spasme de la peau, suite d'une affection intestinale.

Trois auteurs ont vu la cause principale dans le froid,

et la nature de la maladie dans une péripneumonie. Ce sont Hulme, M. Troccon et M. Dugès[1]. Le premier n'a connu que l'endurcissement adipeux. M. Troccon a décrit des cas d'œdème véritable ou d'induration graisseuse sans distinction. Il commence par établir que le froid repousse les fluides vers le centre, théorie bien peu applicable à une affection dans laquelle le sang est en si grande quantité à la périphérie, que l'enfant en est livide. De plus, selon lui, le froid tonifie les organes intérieurs, frappe d'atonie les téguments extérieurs, et produit la péripneumonie; mais, comme je l'ai fait voir plus haut, les caractères qu'il donne de l'inflammation du poumon ne sont d'aucune valeur, et dès lors sa théorie n'est plus qu'une simple hypothèse.

M. Dugès ne fournit pas de preuves suffisantes à l'appui de son opinion. Il a trouvé, dit-il, le poumon hépatisé; sans doute cela a lieu assez fréquemment, mais non dans tous les cas, ce qui devrait être si la pneumonie était la cause de l'œdème; et d'ailleurs à quelle époque l'inflammation du poumon se produit-elle? Sans une réponse positive à cette question, pas de conclusion possible. M. Dugès s'appuie sur le mémoire de Hulme; mais j'en ai déjà fait connaître toute l'insuffisance.

On peut d'ailleurs répondre à ces trois auteurs, par des faits nombreux tirés d'Auvity, de Billard, de M. Léger, de M. Blanche, où l'ouverture des corps a montré les poumons à l'état naturel ou à peine congestionnés.

L'opinion qui fut émise par Andry et Auvity, fut généralement adoptée. La principale cause, selon eux, était le froid humide: non-seulement, disaient-ils, il supprime la transpiration cutanée, mais encore il coagule, il congèle même les sucs séreux et adipeux, et endurcit les

1. *Locis cit.*

tissus. Les objections se présentent ici naturellement. Comment ces auteurs peuvent-ils prétendre qu'il y a coagulation et congélation des sucs, lorsque dans les mêmes écrits, ils ajoutent que des incisions, après la mort, *font écouler une sérosité abondante des endroits malades?* Comment ont-ils cru que les tissus étaient indurés, lorsque, après l'issue de cette sérosité, ils trouvaient les parties plus flasques et plus molles que dans l'état naturel? Auvity, dont le travail est certainement le plus important qui ait été fait à cette époque, a, sans aucun doute, été induit en erreur par la confusion qu'il faisait de plusieurs affections différentes.

Le professeur Séb. Libérali, dans un mémoire inséré parmi ceux de l'Athénée de Trévise, partage l'opinion d'Auvity sur l'action du froid; il a aussi fréquemment trouvé des inflammations internes, mais comme il ne les regarde pas comme primitives, ce n'est pas ici le lieu de discuter ses opinions. Au reste, même confusion des divers états.

Je laisserai de côté les théories de Naudeau, Alard, Souville, etc., parce qu'elles me paraissent avoir été renversées par tout ce qui a été écrit depuis, et qu'elles sont abandonnées.

Passons à des travaux plus modernes, et qui méritent un examen particulier. Ce sont ceux de Palletta, Léger, Denis et Billard. Quant à la thèse de M. Blanche, il me suffira de dire qu'elle ne traite des causes et de la nature de la maladie que très-secondairement.

Dans un mémoire lu en 1823, à l'institut de Milan, par Palletta[1], l'auteur met d'abord en doute l'influence du froid; il a vu la maladie se developper en été. Selon

1. Recherches sur l'endurcissement du tissu cellulaire chez les nouveau-nés (*Archives générales de médecine*, mai 1834; traduction de M. Bailly).

lui, la véritable cause est l'état de flaccidité dans lequel restent les poumons, et surtout le droit, après la naissance. Il s'ensuit un engorgement, qui arrête la circulation; de là, stase du sang dans la veine ombilicale et congestion du foie. Pour que ces effets aient lieu il faut que l'enfant soit faible; aussi le professeur italien regarde-t-il la débilité comme une condition essentielle.

Cette théorie n'est pas soutenable. Il est très-vrai que la faiblesse est une des principales causes de cette maladie, presque tous les avortons reçus à l'hospice des Enfants-Trouvés en sont atteints. Mais quant à la flaccidité des poumons, une multitude d'observations prises dans tous les auteurs prouve qu'elle est très-rare. D'un autre côté, sur soixante-dix-sept cas, Billard n'en a vu que vingt qui aient offert le foie malade. MM. Blanché et Denis ont trouvé cet organe très-souvent dans l'état naturel; j'ai eu le même résultat dans près de la moitié des cas.

M. Léger, dans sa thèse inaugurale, faite sous les yeux de M. Breschet, admet plusieurs causes entre lesquelles il paraît hésiter; la principale néanmoins est un trouble dans la respiration et la circulation qui rend le sang plus séreux; vient ensuite la non-oblitération des ouvertures fœtales; et comme M. Léger croyait à la coagulation de la sérosité dans le tissu cellulaire, et avait même créé le nom d'œdème compacte, il accueillit avec empressement les expériences de M. Chevreul, qui tendent à prouver que la sérosité chez les enfants durs est beaucoup plus coagulable que chez les autres individus. Enfin, il regarde l'ictère comme un premier degré de la maladie. Cette dernière assertion a été démentie par des faits trop nombreux pour que je m'y arrête. Le trouble de la respiration et de la circulation est certainement une cause puissante de cette maladie, mais ce trouble lui-même par quoi est-il produit?

L'augmentation de la sérosité du sang n'est prouvée par aucun fait. Aux faits nombreux et inattaquables qui ont été opposés à la persistance des ouvertures fœtales, je crois inutile d'ajouter ceux que j'ai recueillis. Je ne parlerai point de l'ictère par la même raison.

Nous avons vu que c'était à tort qu'on supposait la coagulation de la sérosité. L'œdème compacte n'existe pas. Les expériences de Billard sont concluantes à cet égard. M. Léger, lui-même, a toujours vu la sérosité liquide. J'ajouterai que si cette sérosité est si facilement coagulable, elle devrait se prendre en masse aussi bien dans la cavité du péritoine et dans la plèvre que partout ailleurs. Or, M. Léger, qui a souvent trouvé du liquide dans ces cavités, n'a jamais rien vu de semblable[1].

J'ai déjà dit ce qu'il fallait penser de la brièveté du tube digestif, que cet auteur a seulement fait remarquer, sans en tirer les conclusions qu'on lui a prêtées depuis.

L'opinion de M. Denis[2] est toute différente; selon lui il y a véritable irritation du tissu cellulaire, coïncidant avec des affections internes variées, et le plus souvent avec des phlegmasies gastro-intestinales. Les faits mêmes cités par M. Denis sont contraires à cette opinion.

Billard est le premier qui ait parfaitement distingué l'œdème de l'endurcissement adipeux; regardant, avec raison, ce dernier état comme un simple phénomène morbide de l'agonie, ou même comme un effet cadavérique, il s'est attaché seulement à étudier le premier.

Après avoir fait connaître les opinions des auteurs

1. Il est extraordinaire que dans sa thèse sur le sang, M. Lecanu se soit borné a reproduire les expériences de M. Chevreul sans faire mention des faits qui leur sont contraires (*Thèses de Paris*, 23 novembre 1837).

2. De l'ictère et de l'endurcissement du tissu cellulaire chez les enfants nouveau-nés (*Thèses de Paris*, 1824, nº 159).

sur les causes et la nature de cette maladie, je vais exposer succinctement ce que l'étude des faits m'a appris.

Dans tous les cas, sans exception, il y avait une gêne notable de la respiration; cette gêne, je l'ai décrite; elle existait à un degré remarquable, même lorsque la maladie était légère. La faiblesse de la circulation n'était pas moins grande, et, sauf un cas où il y eut une pneumonie très-étendue et à marche très-rapide, le pouls, qui était inappréciable ou à peine senti, était d'une lenteur notable, ce dont on s'assurait en auscultant la région précordiale. Si nous rapprochons maintenant de ces lésions de fonction, la congestion sanguine générale, indiquée, pendant la vie, par la coloration livide de tout le corps et après la mort, par l'engorgement de tous les vaisseaux, nous aurons réuni les circonstances les plus remarquables de la maladie; et tout porte à croire que c'est à ce trouble de deux fonctions importantes et à la stase sanguine, qui en est la suite, qu'il faut rapporter la production de l'œdème.

Mais les causes prédisposantes et occasionnelles de tous ces désordres, quelles sont-elles? C'est ce qu'il s'agit de rechercher.

1°. La *faiblesse congénitale* et le peu de développement des enfants sont des causes qu'il est impossible de méconnaître. Tous les avortons morts à l'hospice des Enfants-Trouvés, après avoir vécu un ou deux jours, sont considérablement œdématiés. Deux fois M. Lediberder eut occasion de voir expirer, après quelques instants, des enfants nés avant terme; l'œdème n'eut pas le temps de se produire; mais la respiration présenta les mêmes caractères que ceux qui ont été précédemment décrits. Quant au peu de développement des sujets, il est évident dans la grande majorité des cas; c'est ainsi que sur six enfants œdémateux que j'ai observés en dernier lieu,

un seul, le plus légèrement affecté, était de taille ordinaire; tandis que les cinq autres n'avaient, terme moyen, que quatorze pouces et demi de long. Palletta, je l'ai déjà indiqué, avait observé la maladie chez les avortons principalement.

Mais l'état de faiblesse et de débilité n'est pas la seule cause de l'œdème, puisque nous l'avons vu se produire chez des enfants robustes et bien développés.

2°. Parmi les causes occasionnelles, l'*action du froid* est la mieux démontrée, quoiqu'elle ait été niée par quelques auteurs. J'emprunte à Billard le tableau suivant [1] :

ANNÉE 1826.

Mois.	Nombre des cas observés.
Janvier	15
Février	15
Mars	16
Avril	18
Mai	22
Juin	3
Juillet	4
Août	14
Septembre	10
Octobre	16
Novembre	29
Décembre	15
	177
Enfants durs qui ne sont pas entrés à l'infirmerie.	63
TOTAL	240

En n'ayant égard qu'aux cas dans lesquels la date de l'observation est indiquée, on voit que sur cent soixante-dix-sept, cent six appartiennent aux six mois les plus froids de l'année, et soixante-onze aux mois les plus chauds. Mais c'est surtout dans les mois de juin, juillet,

1. *Loco cit.*, p. 198.

août et septembre, que les cas d'œdème ont été rares, et ces mois ne peuvent être comparés à aucun des autres pour l'élévation de la température. Les faits suivants sont encore plus concluants.

Sur six cent quarante-quatre enfants entrés à l'infirmerie de médecine des Enfants-Trouvés pendant l'année 1834, deux cent quatre-vingt-dix-huit ont été affectés d'œdème du tissu cellulaire; or, voici comment les observations sont départies dans les différents mois de l'année :

Janvier	50
Février	37
Mars	56
Avril	49
Mai	22
Juin	19
Juillet	12
Août	0
Septembre	3
Octobre	24
Novembre	33
Décembre	36
TOTAL	338

En prenant les six mois les plus froids, c'est-à-dire janvier, février, mars, octobre, novembre et décembre, on a deux cent trente-trois cas d'œdème, tandis qu'on n'en trouve que cent cinq dans les six autres; et, ainsi que dans le tableau précédent, ce sont les mois de juin, juillet, août et septembre, qui en présentent le moins, l'un d'eux même n'en a offert aucun. L'influence de la saison froide est donc évidente.

Un fait que j'ai eu occasion de constater, vient démontrer que c'est l'action directe du froid qui occasionne l'œdème. Sur cent enfants affectés d'œdème, il

n'y en a pas quinze qui viennent de l'hospice de la Maternité, et encore la plupart de ces derniers sont-ils de véritables avortons. Or, il faut savoir que dans le court trajet de la Maternité à l'hospice des Enfants-Trouvés, les nouveau-nés sont parfaitement couverts et entièrement à l'abri du froid; tout le monde sait combien les enfants qui viennent de l'intérieur de Paris sont dans des conditions différentes. On ne peut donc en douter, le trouble de la circulation et de la respiration, cause première de l'œdème, est occasionné lui-même par l'action du froid, lorsque la faiblesse congénitale n'a pas suffi pour le produire. Peut-être existe-t-il quelques autres causes déterminantes, mais les faits que je possède ne m'apprennent rien à cet égard.

J'ai toujours considéré, jusqu'à présent, l'œdème des nouveau-nés comme une maladie générale, et cependant, s'il faut en croire Billard, elle peut être purement locale, c'est-à-dire se développer dans une partie limitée du corps, par suite d'un trouble dans les fonctions du tissu cellulaire de cette partie, et dans une des notes dont M. Ollivier (d'Angers) a enrichi la troisième édition du *Traité des Maladies des nouveau-nés*, j'ai été blâmé d'avoir méconnu cet œdème local[1]. Il est fâcheux que Billard n'ait offert aucun exemple de cette forme de la maladie; pour ma part je ne l'ai jamais rencontrée, et je suis convaincu que cet observateur a eu en vue les subinflammations œdémateuses survenues à la fin des maladies, lésions dont j'ai donné la description aux articles *Pneumonie* et *Muguet*, et qui sont, comme on a pu s'en assurer, tout à fait différentes de la maladie qui nous occupe.

1. J'avoue que M. Ollivier ne pouvait guère envisager les choses autrement, puisque, dans mon premier Mémoire, je n'avais pas signalé l'erreur de Billard.

Art. 8. — *Traitement.*

§ 1er. Des divers moyens thérapeutiques.

Les auteurs ont conseillé des traitements très-variés : Andry et Auvity employaient d'abord les fomentations et les fumigations émollientes, puis des lotions de sauge, de camomille, et enfin passaient à des topiques excitants tels que l'eau-de-vie, les solutions de sel, de savon ; ils terminaient le traitement par des vésicatoires aux jambes. Les premiers moyens avaient pour objet de ramollir la peau et d'exciter la transpiration ; le dernier détournait en même temps la congestion cérébrale et donnait issue à la sérosité.

MM. Troccon, Léger et Dugès ajoutent à ces moyens une ou deux sangsues à la poitrine. Le dernier conseille les bains de vapeurs.

M. Denis proscrit les frictions irritantes. Préoccupé par l'idée d'une gastrite, il recommande l'application d'une ou deux sangsues à l'épigastre, il emploie à l'intérieur les mucilagineux, et se hâte de donner l'enfant à une nourrice.

Billard s'étend peu sur le traitement ; à quelques évacuations sanguines, il joint les frictions irritantes et les bains de vapeur.

Les auteurs qui supposaient une inflammation interne ont été naturellement portés à employer les sangsues. Mais ayant remarqué, disent-ils, que chez les enfants affectés de phlegmasies, les pertes de sang avaient souvent pour résultat une véritable anémie, ils en ont beaucoup modéré l'emploi, et M. Denis, ne cherchant à combattre que l'inflammation, restreint le nombre des sangsues à une ou deux. Palletta, qui croyait à une forte congestion du foie, est moins réservé ; chez les enfants un peu

forts, dit-il, une seule application de deux sangsues suffit ordinairement, mais chez les faibles, chose digne de remarque, il faut y revenir deux et même trois fois. Le résultat d'un pareil traitement doit étonner ceux qui ont vu la mortalité effrayante des enfants durs à l'hospice de Paris : sur quarante-trois malades, Palletta en a guéri quarante-deux !

Les essais que j'ai tentés dans le traitement de cette maladie ne sont pas assez nombreux pour que j'en puisse tirer des conclusions bien rigoureuses, mais les faits que je vais citer engageront peut-être les praticiens à ne pas désespérer de la guérison.

1° *Évacuations sanguines.* — Dans un cas cité plus haut, on appliqua, comme on l'a vu, deux sangsues derrière les oreilles ; les piqûres donnèrent beaucoup de sang, le malade se réveilla et commença une vie très-active qui dura cinq jours, mais un érysipèle survint et l'emporta.

Je crus voir là, néanmoins, un véritable succès, et je résolus d'insister davantage sur les évacuations sanguines. Je vais présenter l'observation du premier enfant que j'eus l'occasion de traiter ainsi.

TRENTIÈME OBSERVATION.

OEdème intense ; améliorations passagères à la suite des saignées.

Raquist, du sexe masculin, fut apporté à l'infirmerie deux jours après sa naissance dans l'état suivant :

9 *décembre* 1834. — Coloration générale d'un rouge violacé, quelques taches jaunes. Mains et pieds bleus et très-fortement œdématiés, surtout du côté droit ; jambes, cuisses, bras, avant-bras, tellement infiltrés qu'ils paraissent très-durs au toucher. Les téguments du thorax présentent un très-léger œdème ; poitrine

sonore partout, respiration presque insensible, inspiration très-courte et se faisant à de longs intervalles; respiration un peu sifflante à gauche et en arrière, cri très-aigu, étouffé; pouls imperceptible; yeux fermés; paupières de l'œil droit un peu tuméfiées; froid des extrémités, surtout aux pieds. (Une sangsue derrière chaque oreille, infusion de mélisse et de romarin pour boisson, frictions d'opodeldoch.)

Le 10. — Les sangsues ont coulé hier pendant plusieurs heures, on a eu beaucoup de peine à les arrêter. Néanmoins la coloration violette est presque aussi intense, l'assoupissement n'est pas tout à fait dissipé; téguments moins gonflés partout, plus chauds. Respiration et cri plus faciles; abondantes évacuations d'urine, pas de selles. (Mêmes frictions, même tisane, lavement avec un scrupule d'hydro-chlorate de soude pour combattre la constipation.)

Le 11. — Meilleur état; assoupissement bien moindre. Le lavement a procuré plusieurs selles peu abondantes et demi-liquides. (Mêmes prescriptions.)

Le 12. — Tous les symptômes du premier jour ont reparu plus intenses; il s'écoule une sérosité rougeâtre de la bouche et de l'angle externe de l'œil droit. Le lavement ayant été oublié, il n'y a pas eu de selles; cri étouffé; froid et lividité des téguments. (Une sangsue à l'anus, lavement avec sel marin, une cuillerée à café de vin sucré.)

Le 13. — L'état est sensiblement amélioré, la face est moins livide; les membres supérieurs sont revenus à l'état ordinaire; les téguments y sont flasques et chauds, la coloration foncée et l'œdème persistent aux pieds. Cri plus libre et plus fort; les yeux s'ouvrent de temps en temps. (Une sangsue à l'anus, même lavement, lait d'une nourrice trois fois par jour.)

Le 14. — Hier, après la chute de la sangsue et l'écoulement d'une grande quantité de sang, l'enfant a été dans un état plus satisfaisant qu'on ne pouvait l'espérer. Il a ouvert les yeux, pris le sein et tété avec facilité; cri fort et libre. Mais aujourd'hui l'assoupissement est revenu avec tous les autres symptômes sans exception; l'enfant ne veut plus téter. (Une sangsue à l'anus, même lavement.)

Le 15. — Après la saignée l'état s'est beaucoup amélioré, et si ce n'était l'œdème des jambes et des pieds, on ne croirait pas que l'enfant a été malade. Sa peau est bien colorée et même un peu rouge, sans lividité; point de selles sans lavement. (Nourrice trois fois par jour.)

Les jours suivants, les fonctions s'exécutent bien, sauf la défécation, qui n'a lieu que par les lavements irritants, mais l'œdème des jambes persiste. — Le 21, l'infiltration des jambes, loin de se dissiper, a augmenté; la respiration est gênée; l'inspiration, courte et singultueuse, se fait à de longs intervalles; elle est bruyante. Peau chaude, peu colorée; tout le côté gauche de la poitrine rend un son mat en arrière; un râle sec à grosses bulles s'entend dans toute la hauteur de ce côté. Écume à la bouche, agonie.

Le 22. — Mort.

A l'autopsie, on trouva, outre les lésions appartenant à l'œdème et décrites plus haut, une hépatisation de toute la partie postérieure du poumon gauche.

Il n'est pas nécessaire de faire remarquer l'effet extraordinaire produit par les sangsues; on en est d'abord frappé. Cet enfant fut trois fois tiré de l'agonie, par les évacuations sanguines. Les dernières semblaient l'avoir tout à fait guéri, lorsque la pneumomie se déclara et ne tarda pas à causer sa mort.

Ce que je dois noter avec soin, c'est l'état pléthorique

persistant après d'aussi abondantes pertes de sang. On en tira certainement plus qu'il ne serait prudent d'en soustraire à un enfant de 4 ou 5 ans, et néanmoins la face et le corps restèrent livides et fortement congestionnés.

Frappé de l'amélioration qui avait suivi à plusieurs époques l'emploi des sangsues chez ce malade, je le continuai dans deux autres cas. Les saignées furent des plus abondantes; un des deux enfants surtout perdit beaucoup de sang pendant toute une nuit, et on en trouva à plusieurs reprises de gros caillots dans ses langes. Le résultat fut des plus satisfaisants, et ces deux malades, dont l'endurcissement avancé[1] avait été constaté par MM. Thévenot et Auvity, furent bientôt en état d'être confiés aux soins d'une nourrice et d'être envoyés peu de temps après à la campagne, en parfait état.

Ces observations s'accordent avec celles de Palletta, citées plus haut.

Dans un cas rapporté par M. Mondière, dans le journal hebdomadaire[2], quatre sangsues appliquées à la base de la poitrine suffirent pour faire disparaître un œdème général, survenu chez une petite fille le lendemain de sa naissance, et accompagné de gêne de la respiration et de faiblesse extrême de la circulation. Dans les six observations que j'ai recueillies en dernier lieu, les sangsues ne furent appliquées que chez deux sujets. L'un d'eux ayant une pneumonie des plus étendues, fut rapidement emporté par elle. On mit à l'autre, deux jours de suite (le quatrième et le cinquième), une sangsue à l'anus.

1. Je regrette de n'avoir pas décrit l'état des malades; mais on ne peut avoir aucun doute sur l'existence de la maladie, quand on songe à la facilité du diagnostic.

2. Année 1836, t. XIII, p. 240.

Elle eut chaque fois de la difficulté à prendre et donna peu de sang. Après leur application, les yeux presque toujours fermés s'ouvrirent assez facilement, et l'œdème resta deux jours stationnaire; il fit ensuite des progrès jusqu'à la mort.

2°. J'employai, pour la première fois, les *lavements avec le sel commun*, sur un enfant agonisant; des selles abondantes et liquides eurent lieu; l'œdème disparut le lendemain, mais la diarrhée persista, l'endurcissement adipeux survint, et l'enfant mourut. J'ai, depuis lors, remis ce moyen en usage, il n'a pas produit les mêmes accidents, mais je ne connais pas un seul cas de guérison qu'on doive lui attribuer exclusivement.

3°. Les *bains émollients*, *les lotions peu excitantes*, ne me paraissent pas contraires, mais rien ne prouve leur efficacité.

4°. Il est des cas si favorables, que le *simple séjour dans une salle chaude* guérit les enfants; on conçoit qu'alors tous les remèdes doivent avoir du succès. Ces cas sont rares : j'en ai vu fort peu; mais je me suis rarement trompé dans le pronostic. Les enfants étaient forts, criaient et respiraient encore assez bien; la calorification n'était pas très-sensiblement diminuée; les seuls symptômes étaient la faiblesse de la circulation, la coloration violacée, et un commencement d'œdème. La chaleur environnante était un excitant suffisant pour les tirer de leur léthargie, et ils sortaient de la salle en bon état. J'ai cité plus haut un fait (XXVIIe *Observation*) qui est un exemple frappant de ce que j'avance.

5°. Les *frictions irritantes* employées seules n'ont jamais, à ma connaissance, produit aucun bon effet. Combinées avec les évacuations sanguines, en favoriseraient-elles l'action, en stimulant la peau? C'est à l'observation répétée à prononcer. Je n'ai vu ces deux

moyens employés simultanément que dans un cas[1] : le succès fut d'abord complet; mais quelle part les frictions y avaient-elles? Plus tard il survint un érysipèle mortel; les frictions irritantes longtemps prolongées en auraient-elles été la cause?

6°. Je n'ai jamais vu la vapeur épaisse qui sort des langes et du corps des enfants qu'on a enveloppés dans des *vêtements de laine*. Billard seul en fait mention. L'emploi de ces vêtements est utile pour entretenir une chaleur artificielle.

7°. Les vésicatoires aux jambes ont produit de bons effets entre les mains d'Andry et d'Auvity: je n'ai jamais vu employer ce moyen.

8°. On crut d'abord que les bains de vapeur devaient produire des merveilles. Mais, s'il faut en croire ceux qui en firent l'essai, des congestions cérébrales, des apoplexies, des épanchements de sang dans le crâne, durent forcer à abandonner leur usage. Dans l'article *Sclérème* du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, M. Dugès a, au contraire, vanté les bains de vapeur; mais sur quoi fonde-t-il son opinion? Il ne cite pas de faits.

§ 2. Du traitement en général.

De tout ce qui précède, il faut conclure que l'emploi des émissions sanguines a seul eu des avantages incontestables dans quelques-uns des faits dont nous possédons l'histoire. Leur nombre est très-limité, sans doute, mais il suffirait qu'il y en eût un seul dans lequel l'efficacité de ce traitement fût bien démontrée pour qu'on dût le mettre en usage; on est trop souvent porté à abandonner une médication parce qu'elle ne réussit que dans un petit nombre de cas; c'est ce qui a eu lieu

1. Voyez *Observation* XVIII[e], p. 635.

pour le traitement de l'œdème des nouveau-nés: quelques insuccès ont empêché que les expériences sur les émissions sanguines fussent poursuivies avec persévérance, et depuis la publication de mon premier mémoire, rien n'a été publié sur ce point, si ce n'est l'observation recueillie par M. Mondière. Espérons que les observateurs reprendront ce sujet de recherches et détermineront la valeur du moyen thérapeutique que j'ai proposé après Palletta et Billard, et avec plus d'instances que ces auteurs. En attendant, je crois devoir le recommander, car il est le seul dont les bons effets soient bien constatés.

L'état de refroidissement dans lequel se trouve l'enfant, indique de lui-même qu'il faut mettre tout en usage pour le réchauffer; n'oublions pas d'ailleurs que cette précaution suffit seule dans quelques cas, pour rendre les enfants à la santé. Je pense que jusqu'à ce qu'on ait fait de nouvelles expériences, il faut s'en tenir à ce traitement simple, en donnant aux enfants pour toute boisson, soit de l'orge coupée avec le lait, soit, ce qui est bien préférable, le sein de la nourrice.

CHAPITRE VI.

MALADIES DE LA PEAU.

PUSTULES.

Les enfants nouveau-nés présentent très-fréquemment, sur les différentes parties du corps, des pustules dont je n'ai pas trouvé de bonne description dans les ouvrages spécialement consacrés aux maladies de la peau. Il semble que leurs auteurs ont regardé cette lésion comme trop peu importante pour s'en occuper, et il est vrai que sous le rapport pathologique elle n'offre pas un grand intérêt, tant elle est légère. Mais il est un autre point de vue sous lequel il importe beaucoup de considérer ces pustules; sont-elles ou ne sont-elles pas de nature syphilitique? C'est là une question dont la solution intéresse au plus haut point l'existence d'un grand nombre d'enfants. Si l'on admet, en effet, qu'elles sont un symptôme d'infection vénérienne, on se hâtera de retirer l'enfant à sa nourrice, pour éviter la contagion, et on le soumettra à des conditions hygiéniques défavorables, comme cela se pratique aux Enfants-Trouvés; on devra agir tout autrement, s'il est démontré que ces pustules sont idiopathiques. Or, pour se convaincre de l'effet pernicieux de la première mesure, il suffit de se rappeler les observations que j'ai présentées jusqu'ici. Dans presque toutes, on voit que les enfants ont été envoyés à l'infirmerie pour ces pustules, quoique, du reste, toutes leurs fonctions fussent en bon état; l'on y voit aussi qu'un bien petit nombre a échappé aux mauvaises in-

fluences qu'ils avaient à subir, et que l'immense majorité a succombé aux progrès d'une maladie survenue dans l'infirmerie même[1]. Cherchons donc, dans les faits, à nous éclairer sur la nature de cette affection, qui devient si souvent, dans les hospices, une cause réelle, quoique indirecte de la mort des nouveau-nés.

§ 1er. Description des pustules.

Tous les enfants que j'ai vu arriver dans les salles de l'infirmerie, pour cette affection, présentaient dans une ou plusieurs parties du corps, un soulèvement de l'épiderme, de forme lenticulaire, d'une étendue variant entre un quart de ligne et une ou deux lignes. La couleur de cette élevure était d'un blanc plus ou moins éclatant. Dans le plus grand nombre des cas, on voyait, autour d'elle, une aréole rouge, d'une demi-ligne environ, et tranchant plus ou moins avec la couleur de la peau saine environnante. Quand on perçait l'épiderme avec une épingle, on voyait s'écouler un liquide peu épais et louche chez quelques sujets, un peu plus épais et tout à fait blanc chez d'autres. Lorsque le liquide était écoulé, et qu'on enlevait l'épiderme détaché, on trouvait, au-des-

1. Pour donner une idée du fait, il suffit de la citation suivante : « Dans les mois de juillet et d'août 1835, je pris trente-huit observations; les cas n'étaient pas choisis, car j'observais tous les enfants qui se présentaient dans les dix premiers berceaux de la salle de chirurgie. Or, voici le relevé de ces observations : sur les trente-huit enfants, il n'y en avait que trente-six qui pussent être considérés comme des nouveau-nés, les deux autres ayant plus de dix mois. De ces trente-six, il y en eut vingt-huit qui entrèrent à l'infirmerie pour des pustules, et trois pour un pemphigus; total : trente-un. Trois seulement sortirent guéris après un court séjour dans les salles; deux furent envoyés dans une salle spécialement consacrée aux enfants affectés d'ophthalmie; et tous les autres, au nombre de vingt-six, ou plus des cinq sixièmes, furent emportés par une maladie gagnée dans l'infirmerie, et dont je pus, presque toujours, saisir les premiers symptômes. Il y en eut vingt-un, sur ce nombre, dont la mort fut causée par le muguet.»

sous, le derme rouge, humide, mais non excorié, ni épaissi, en sorte qu'il n'y avait ni ulcération de la peau, ni base saillante et dure de la pustule. On trouvait quelquefois, chez le même sujet, des pustules dans l'état que je viens de décrire, et à côté d'elles, de petites rougeurs peu vives, très-légèrement saillantes, sur lesquelles l'épiderme ne se décollait pas. Je n'ai jamais trouvé cette lésion de la peau que sous ces deux formes, dont la dernière n'était, comme on le verra plus loin, que le commencement de l'autre.

Si je voulais fournir de nombreux exemples de cette maladie, il me suffirait de renvoyer à presque toutes les observations précédentes, et surtout aux observations de muguet. Mais j'aime mieux en présenter une dans laquelle les pustules ont existé seules, afin de montrer l'affection dégagée de toutes les circonstances qui pourraient paraître en avoir altéré la physionomie.

TRENTE-UNIÈME OBSERVATION.

Pustules.

Desjardins, du sexe masculin, né le 27 novembre 1835, entra le 28 à la crèche, et fut transféré à l'infirmerie le 2 décembre, pour des pustules.

Cet enfant ne venant pas de la Maternité, on n'eut pas de renseignements sur son compte. Examiné le jour même de son entrée, il fut trouvé dans l'état suivant :

Le 2 *décembre*. — Face d'un jaune brun mêlé de rose, pas de rides; moments de repos interrompus par une agitation assez vive; cris forts, duvet blanc très-court sur les joues; l'enfant ouvre bien les yeux. Langue un peu sèche, d'un rouge obscur; papilles un peu saillantes; l'enfant tette bien le doigt; ventre souple et indolent partout; pas de selles. Poitrine bien sonore partout, et également dans les points correspondants; bruits du cœur

clairs et réguliers. L'agitation, pendant l'exploration, ne permet pas de compter le pouls. Peau de couleur rouge foncée avec une teinte jaunâtre sur tout le corps; gerçures aux aines; duvet court, blanc et abondant sur les épaules; exfoliation de l'épiderme en larges plaques, au-devant des épaules, plus fine sur les flancs; lèvres couvertes de pellicules blanchâtres et sèches. Sur le flanc droit, on voit une pustule irrégulière d'une demi-ligne environ, entourée d'une aréole rouge diffuse, d'une demi-ligne; elle contient une gouttelette de liquide blanc peu épais, qui s'écoule facilement par une piqûre faite à l'épiderme; une pustule semblable, mais plus petite, existe au cou; une autre très-petite se voit près de l'ombilic, dont le cordon est tombé et qui est cicatrisé. (Lait coupé avec de l'eau d'orge.)

Le 3. — Sommeil paisible; le jaune domine un peu plus sur la face; langue d'un rouge brun foncé, humide; l'enfant tette le doigt avec avidité; il ouvre bien les yeux. Point de vomissements; selles jaunes, peu fréquentes, demi-solides. Respiration calme; cri fort, reprise sonore; pouls régulier : 126. Agitation déterminée par l'exploration; douce chaleur aux joues, qui sont molles. La pustule du ventre crevée hier ne laisse qu'une tache d'un rouge brun et sèche; l'épiderme détaché la recouvre encore; la pustule du cou, crevée spontanément, a le même aspect. (Même prescription.)

Le 5. — Sommeil paisible; face moins foncée; pouls : 133; agitation déterminée par l'exploration difficile. Langue moins foncée, un peu collante; tache rouge, érythémateuse, comme une pièce de dix sous, sur la malléole droite; pas d'excoriation. Même état des autres fonctions; les pustules ne laissent plus, à la place qu'elles occupaient, qu'un point rouge et sec, sans tuméfaction. (L'enfant est donné à une nourrice sédentaire.)

Le 9. — Il est parti pour la campagne parfaitement bien portant ; il n'y avait plus de traces de pustules.

Rien de plus léger que cette affection, qui, trois jours après avoir été observée pour la première fois, ne laissait plus qu'une petite tache rouge, seule altération appréciable du derme, et dont quatre jours plus tard on ne trouvait plus la moindre trace. Nul doute que si on n'avait considéré que sa gravité, on n'aurait pas songé à envoyer l'enfant à l'infirmerie ; mais, je l'ai dit, les règlements de l'hospice veulent que des pustules semblables soient considérées comme suspectes, et celles du sujet de cette observation ont été regardées comme telles. Rien, cependant, n'autorise cette manière de voir ; trois ou quatre pustules, qui disparaissent au bout de quelques jours, sans laisser de traces et sans être accompagnées d'aucun autre symptôme, ne peuvent certainement pas être considérées comme syphilitiques, à moins d'oublier tout ce que l'observation nous a depuis si longtemps appris. Il n'y avait donc aucun motif pour envoyer cet enfant à l'infirmerie, car toutes ses fonctions s'exerçaient parfaitement. Le pouls s'éleva, il est vrai, le 3 et le 5, à 126 et 133 pulsations ; mais une agitation assez marquée, déterminée par l'exploration, nous explique parfaitement cette augmentation de fréquence, qui n'était point due à un état de maladie, comme on aurait pu le croire, si l'on n'avait noté avec attention les moindres circonstances.

Le soin qu'on a eu de rendre promptement l'enfant à sa nourrice, dès que les pustules ont été vidées et remplacées par de petits points rouges, lui a été, je n'en doute pas, très-utile ; car j'ai vu ceux qui étaient venus à l'infirmerie pour la même cause, être atteints d'un muguet auquel ils succombaient, toutes les fois que leur sé-

jour se prolongeait au delà de huit jours dans les salles; c'est, au reste, ce que l'on peut voir dans les observations de muguet que j'ai rapportées. Quant au traitement, il a été nul, et en vérité il devait l'être.

Il est difficile de rapporter l'affection cutanée dont il est ici question à une des espèces de pustules admises par les auteurs. L'ecthyma offre plusieurs des caractères que je viens d'indiquer, mais il se distingue aussi par une altération notable du derme, dont la tuméfaction dans les points occupés par les pustules, forme la base rouge, dure et saillante qu'on y remarque. Dans les pustules des nouveau-nés, le derme a, au contraire, conservé sa souplesse et son épaisseur normales; il est seulement un peu plus rouge que dans les parties environnantes. Ce n'est donc pas là un véritable ecthyma. Willan a décrit, il est vrai, un ecthyma auquel il a ajouté l'épithète d'*infantile*, et l'on pourrait croire qu'il a eu en vue l'affection dont je viens de parler, si les premiers mots de sa description ne suffisaient pas pour prévenir toute erreur. Cette maladie de la peau ne survient que chez des enfants débilités par une maladie ancienne; elle est caractérisée par de larges pustules, dont la marche est très-chronique, et qui laissent, après elles, une altération du derme consistant en une coloration rouge foncée, une induration manifeste, et quelquefois même une ulcération qui fournit un pus sanieux. Chez les nouveau-nés, on n'observe rien de semblable. J'ai rencontré quelquefois l'ecthyma tel qu'il a été décrit par Willan et par les auteurs qui l'ont suivi[1], mais c'était à l'âge de 1 ou de 2 ans, et chez des individus cachectiques.

1. Cazenave et Schedel, *Abrégé pratique des maladies de la peau*; 3e édit., 1838, p. 222.

Le liquide qui se trouvait dans les pustules n'était pas toujours très-épais, ainsi que je l'ai dit; il l'était d'autant moins que la maladie était plus récente; et comme il présentait quelquefois l'aspect d'une sérosité louche, plutôt que d'un liquide véritablement purulent, on pourrait se demander si cette affection ne se rapprocherait pas des maladies vésiculeuses, et si nous n'aurions pas affaire à une variété du pemphigus. N'ayant jamais trouvé une véritable sérosité au-dessous de l'épiderme soulevé, même lorsque j'ai pu observer la maladie le plus près de son début, je ne saurais répondre positivement à cette question.

§ 2. Siége, développement et nombre des pustules.

Les pustules n'avaient point, à proprement parler, de *siége* de prédilection. Cependant, je les ai trouvées plus souvent au cou et sur les épaules que partout ailleurs; elles se montraient dans ces endroits chez les deux tiers des sujets environ. Le plus souvent, elles occupaient plusieurs régions à la fois et se présentaient indifféremment sur le cou, l'abdomen, la poitrine, les cuisses, le dos, etc. Le siége m'a toujours paru de très-peu d'importance.

Quant à leur *développement*, j'ai déjà dit que dans quelques cas, on trouvait à côté de pustules bien formées, de petits points rouges légèrement saillants, qui le lendemain offraient un soulèvement de l'épiderme avec accumulation de liquide purulent, et par conséquent des pustules semblables à celles qui existaient déjà. Dans ces cas, le développement des pustules était successif, et l'on pouvait voir en même temps et des points rouges, et des accumulations de pus sous l'épiderme, et des croûtes. Le lendemain on trouvait partout un progrès sensible : les croûtes étaient tombées dans quelques endroits; il

s'en était formé de nouvelles dans d'autres, et les points rouges s'étaient convertis en pustules. Je n'ai jamais vu ce développement successif se prolonger longtemps. Au bout de quatre ou cinq jours, il ne se formait plus de nouveaux points rouges, et les pustules ne tardaient pas à disparaître. On trouvera un exemple de cette espèce de développement dans quelques faits présentés à l'article *Muguet*.

Le nombre des pustules était très-variable; chez le sujet de la XXX[e] *Observation*, elles étaient très-peu nombreuses, et c'était le cas le plus ordinaire. Quelquefois, on en trouvait une grande quantité, et surtout au cou. Chez un sujet dont j'ai rapporté l'histoire à l'occasion du muguet, il y avait, un peu au-dessus de l'aine, onze pustules qui formaient un groupe irrégulier.

§ 3. Terminaison des pustules.

La manière dont les pustules se terminaient était différente, suivant que l'épiderme avait ou n'avait pas été rompu. Dans le premier cas, soit qu'on eût percé la pustule pour en faire écouler le liquide qu'elle contenait, soit que le frottement eût produit le même effet, il ne se formait pas de croûte; l'épiderme ne tardait pas à se détacher, et le derme, d'abord rouge, un peu humide, et ensuite sec, reprenait bientôt son aspect ordinaire. Lorsque, au contraire, l'épiderme était resté intact, la matière purulente se desséchait; il se formait une légère croûte brune, qui au bout d'un jour ou deux tombait, et laissait à nu le derme sec et seulement un peu rouge.

§ 4. État général de santé des enfants qui présentaient des pustules.

Je n'ai jamais rencontré aucun symptôme, soit général, soit local, qui parût avoir quelque rapport avec les

pustules. Chez tous les sujets qui succombèrent après avoir présenté les symptômes de muguet, les pustules précédèrent l'apparition de cette dernière maladie, ainsi qu'on peut le voir dans les observations que j'ai présentées. Dans ces cas, les enfants étaient forts, robustes et bien portants lorsqu'ils furent transférés à l'infimerie pour leur affection cutanée. Deux sujets offraient, dès leur entrée, les symptômes d'œdème du tissu cellulaire; mais on sait que cette maladie n'a rien de commun avec les pustules. Je n'ai jamais observé un symptôme qu'on pût regarder comme syphilitique; les ulcérations de la bouche, qui survenaient lorsque les premiers symptômes de muguet se manifestaient, étaient évidemment dues à cette dernière affection; l'étude des faits précédemment cités, l'a amplement prouvé; d'ailleurs, dans les autres maladies, qui avaient été précédées ou accompagnées de pustules, telles que l'œdème et la pneumonie, les ulcérations de la bouche ne se produisirent pas.

§ 5. Traitement.

Cette affection est si peu importante qu'elle n'exige même pas de traitement, et c'est encore un motif de plus pour ne pas envoyer les enfants dans des salles où ils doivent trouver presque nécessairement la mort. S'il fallait, pour démontrer cette vérité, d'autres exemples que ceux que j'ai déjà présentés, soit à l'article *Muguet*, soit dans celui-ci, je pourrais en fournir un grand nombre, car les salles des Enfants-Trouvés, dites de chirurgie, ne sont guère occupées que par des pustuleux de ce genre. Je vais ajouter une seule observation, dans laquelle la bénignité de la maladie paraîtra tout entière.

TRENTE-DEUXIÈME OBSERVATION.

Pustules.

Plouvier (Honoré), du sexe masculin, né le 18 août 1835, entra le 20 à la crèche, et fut envoyé le 22 à l'infirmerie pour des pustules; on n'a pu obtenir aucun renseignement sur cet enfant, qui ne venait pas de l'hospice de la Maternité. Examiné le jour de son entrée, il a été trouvé dans l'état suivant :

Le 23 *août.*—Enfant bien développé, robuste; embonpoint considérable; face très-pleine; couleur rosée aux joues sur un fond jaune; front rouge clair; paupières un peu rouges à l'extérieur. Sur le sourcil gauche, petite pustule jaune d'un quart de ligne de diamètre, sans aréole. Bouche bien humide, ayant une coloration normale; l'enfant tette bien le doigt; ventre souple et indolent; selles jaunes, demi-liquides; urines abondantes. Pouls régulier, développé, souple, à 104. A la partie supérieure et antérieure de la poitrine, on voit une pustule lenticulaire blanche, d'une demi-ligne, entourée d'une aréole rouge, très-étroite; sur les côtés du cou, on en remarque plusieurs de même aspect, et d'un quart à une demi-ligne de diamètre; on les perce toutes, et il en sort un liquide peu épais, d'un blanc peu éclatant, non visqueux. Cordon ombilical desséché jusqu'à la base, ne tenant plus que par son centre qui est encore blanc; tout le reste est noir; exfoliation en plaques sur le ventre.

Le 24.—Même état de la face; les pustules du cou ne laissent à leur place que quelques petites rougeurs obscures et sèches; la rougeur qui a succédé à la pustule de la poitrine est un peu humide. Cordon ombilical tombé; ombilic rouge, humide; exfoliation légère sur le ventre. Ventre souple, indolent; selles vertes, demi-li-

quides; légère rougeur du sommet des fesses; sommeil paisible. Pouls souple, régulier, 104. (Orge, crème de riz.)

Le 25. — Face pleine, rosée; paupières un peu rouges à l'extérieur; pas de rides; un peu de mucus s'écoule des paupières; à la place de la pustule de la poitrine, il ne reste plus qu'une tache rouge, sèche; on ne trouve plus la trace de celles du cou. Pouls régulier, souple, bien développé, 102. (Orge, crème de riz.)

Le 26. — L'enfant est envoyé en nourrice en très-bonne santé, et n'offrant plus aucune trace de pustules.

Il serait superflu de présenter des réflexions sur un fait aussi simple.

La piqûre des pustules pour en faire écouler le liquide qu'elles contiennent, ne peut assurément pas être regardée comme un traitement. Cependant, comme elle n'a aucun inconvénient, qu'elle hâte la disparition des pustules, et qu'elle empêche les croûtes de se former, on pourra la mettre en usage.

§ 6. Réflexions générales.

Après la lecture de ce qui précède, on doit nécessairement se demander comment il se fait que ces pustules aient une aussi grande importance aux yeux de quelques personnes. Cela tient évidemment à ce que, dans l'hospice des Enfants-Trouvés, l'origine des malades rend suspectes leurs moindres affections. D'un autre côté, il faut dire que les enfants nouveau-nés présentent quelquefois des signes non équivoques de syphilis, parmi lesquels on trouve des pustules, mais des pustules qui ne disparaissent pas en quelques jours sans laisser la moindre trace. Il serait fort intéressant, sans aucun doute, de rassembler quelques faits de cette dernière espèce et de les comparer avec les précédents. Mais malheureusement je n'en possède pas de bien évidents; ce qui prouve, du moins, qu'ils

sont plus rares qu'on ne le croit communément. Les enfants qui présentent de ces symptômes caractéristiques, sont envoyés à des nourrices vénériennes, afin que le traitement de celles-ci leur soit transmis par l'alimentation. Ces cas sont, je le répète, en petit nombre, eu égard au nombre des enfants nouveau-nés recueillis dans les hospices.

Souvent, je le sais, on a vu les nourrices se plaindre d'avoir gagné la syphilis en allaitant les enfants, et des certificats de médecins ont quelquefois appuyé ces plaintes. Mais dans aucun cas on n'a eu la certitude que le mal accusé par la nourrice, et qui consistait ordinairement en gerçures du mamelon, fût réellement vénérien. Ces gerçures se montrent très-fréquemment dans des circonstances où l'état de l'enfant ne peut être suspecté, pourquoi n'en serait-il pas de même chez les nourrices des Enfants-Trouvés? On sent qu'on ne peut admettre de semblables plaintes que sur des preuves bien positives, et ces preuves manquent entièrement.

On a aussi regardé comme une preuve de la nature syphilitique des pustules, les ulcérations qui surviennent ordinairement dans la bouche des enfants après quelque temps de séjour à l'infirmerie. Mais il faudrait que ces ulcérations fussent syphilitiques elles-mêmes, et les faits analysés à l'article *Muguet* ont montré jusqu'à l'évidence qu'elles étaient tout simplement, dans la très-grande majorité des cas, un symptôme de cette affection.

On voit que cette question, qui, au premier abord, paraît sans intérêt, donne lieu à des considérations fort importantes, et l'on a lieu de s'étonner que nos prédécesseurs, et surtout Billard, l'aient entièrement passée sous silence.

De ce qui précède, je crois pouvoir conclure qu'il n'y a aucune nécessité d'enlever les enfants à leurs nourrices

à cause de la maladie insignifiante que j'ai décrite, et que tant qu'il ne survient pas d'autres symptômes, on ne doit pas soupçonner l'existence d'une infection vénérienne.

PEMPHIGUS.

Les auteurs, lorsqu'ils ont donné la description du pemphigus des enfants, ont eu principalement en vue le pemphigus chronique, et ceux qui ont parlé de cette maladie à l'état aigu, ont cité des cas très-graves, observés chez des sujets dont l'affection cutanée n'était certainement pas l'affection principale[1]. Ayant observé un certain nombre de pemphigus à l'état de simplicité, et surtout trois dont j'ai recueilli soigneusement l'histoire, je crois qu'il ne sera pas sans intérêt de les faire connaître en peu de mots, ne fût-ce que pour montrer combien cette maladie de la peau peut être bénigne.

§ 1er. Description des bulles.

Les trois sujets dont il est question présentaient sur une ou plusieurs parties du corps des bulles arrondies, jaunâtres, saillantes d'une à deux lignes, grandes environ comme une pièce de cinquante centimes, entourées d'une aréole d'un rouge vif, large d'un quart de ligne environ, et formées par l'épiderme soulevé, au-dessous duquel on trouvait une accumulation plus ou moins considérable de sérosité jaunâtre, qui s'écoulait rapidement dès qu'on le perçait. La tension des bulles n'était pas toujours la même, ce qui était dû à la plus ou moins grande quantité de sérosité : lorsqu'on les vidait, l'épiderme flasque et ridé qui restait au-dessus d'elles se faisait

1. On trouvera dans une Dissertation inaugurale de M. Gustave Krauss, intitulée *De Pemphigo neonatorum; Bonnæ, typis Caroli Georgii, anno 1834*, un résumé de presque tous les faits que la science possède sur ce sujet.

remarquer par sa teinte blanchâtre; et si on l'enlevait, on trouvait le derme humide et rouge, sans altération appréciable. Telles étaient ces bulles dans leur *état*.

Chez un de ces sujets je pus en voir une à son début : elle ne consistait qu'en une rougeur peu intense, arrondie, d'une étendue moitié moindre que la bulle qui devait lui succéder, et présentant, dans son centre, une très-légère tache jaune, où l'épiderme détaché était soulevé par une très-petite quantité de sérosité.

Lorsque, au contraire, on voyait l'affection quelque temps après la rupture des bulles, on trouvait une croûte très-légère, d'abord étroite et n'occupant que le centre de la rougeur qui restait, puis s'étendant sur toute cette rougeur qu'entourait un mince débris de l'épiderme, sous la forme d'un liséré blanchâtre. Cette croûte, primitivement brune, se couvrait, au bout de trois ou quatre jours, de petites lamelles blanches. Je n'ai jamais essayé de la détacher.

Dans l'observation qui va suivre on trouvera des exemples de ces différents états. L'enfant qui en fait le sujet, est du nombre de ceux qui moururent du muguet: les détails de ce fait se trouvent donc dans l'histoire de cette dernière maladie; je laisserai, par conséquent, de côté tout ce qui n'appartient pas au pemphigus, ou qui ne pourrait pas être regardé comme une complication de cette affection cutanée.

TRENTE-TROISIÈME OBSERVATION.

Pemphigus.

Victor Amédée, du sexe masculin, né le 3 juillet 1835, entra à la crèche des Enfants-Trouvés le 5, et fut envoyé à l'infirmerie le 9, sans aucun renseignement sur les antécédents. Examiné le jour de son entrée, il fut trouvé dans l'état suivant.

Le 9 *juillet*. — Enfant d'un petit volume; coloration jaune mêlé de rouge, de la face et du reste du corps; face calme. Cordon tombé, laissant une légère croûte. Bouche humide, d'un rouge foncé partout; ventre souple, indolent; selles naturelles. Organes de la respiration : rien de remarquable. Pouls non compté.

Exfoliation pulvérulente de l'épiderme. Sur le dos, on voit deux petites papules rouges; quelques-unes sont disséminées sur le ventre. A la partie gauche de l'hypogastre, au-dessus du pli de l'aine, on trouve une bulle de la grandeur d'une pièce de dix sous, formée par l'accumulation d'une petite quantité de sérosité jaune sous l'épiderme; celui-ci est peu tendu. Il existe autour de la bulle une petite aréole d'un quart de ligne de large et d'un rouge carmin; le derme ne présente ni dureté, ni gonflement. Un peu au-dessus et à droite, on trouve une petite rougeur, d'une étendue moitié moindre, légèrement saillante et jaunissant un peu dans son centre, où l'épiderme commence à être soulevé par une quantité extrêmement petite de sérosité.

Le 10. — La teinte rouge qui était mêlée au jaune sur la face et le reste du corps, est devenue plus intense, plus violacée, et domine aujourd'hui. Enduit d'un blanc sale sur la langue; légère tension du ventre, gargouillements, diarrhée très-liquide, jaune, abondante. Appareil respiratoire comme hier; cœur, *idem*. On sent le pouls à la radiale, il est peu développé, régulier : 76 pulsations. Exfoliation de l'épiderme en petites plaques sur le ventre; partout ailleurs on ne voit rien. La bulle qui existait hier s'est rompue; le liquide s'est écoulé; l'épiderme est renversé et forme un très-petit liséré circulaire, blanchâtre. Le derme est d'un rouge jaunâtre, souple, non tuméfié et sec; dans le centre, se trouve une très-petite croûte brune. Il s'est formé, dans le point où existait hier une

simple rougeur, une bulle semblable à la première, un peu moins tendue encore, de sorte que l'épiderme soulevé présente de petites rides. A la malléole interne du côté droit, on voit deux excoriations irrégulières, peu profondes, à bords taillés à pic, à fond jaune, entourées d'une rougeur obscure et diffuse, et de la grandeur, l'une d'une pièce de dix sous, l'autre de cinq. La malléole interne gauche n'offre qu'une rougeur mal circonscrite et peu intense. (Orge, crème de riz.)

Le 11, le 12 et le 13. — Le pemphigus n'a subi aucun changement : les symptômes abdominaux persistent avec la même intensité.

Le 14. — Amaigrissement considérable; front ridé; sourcils légèrement froncés; face d'un jaune verdâtre; bouche rouge. La première bulle a laissé à sa place une croûte très-légèrement saillante, brune et couverte de lamelles très-fines et blanchâtres; la seconde s'est élargie, s'est prolongée en bas, est devenue un peu oblongue et irrégulière. L'épiderme s'est rompu et détaché; il laisse à découvert, après l'écoulement de la sérosité, un fond jaune et sec; le centre est légèrement rugueux; on y voit déjà les traces d'une petite croûte.

Le 15. — Face jaune, abattue; yeux ternes; front ridé. Ventre souple, non douloureux, diarrhée verte peu abondante. Cris faibles, étouffés; respiration lente; pouls appréciable à la radiale: 70 pulsations. Chaleur brûlante du tronc, froid des extrémités qui sont violacées. La seconde bulle s'est couverte de croûtes semblables à celles que l'on voit sur la première. (Décoction blanche, looch gommeux, gargarismes.)

Du 15 au 24. — Les croûtes restent dans le même état, mais les symptômes abdominaux augmentent, et de plus, la langue et les joues se couvrent de muguet le 22.

Le 25. — On ne voit plus que des taches arrondies et

d'un rouge terne aux lieux occupés précédemment par les plaques.

Le 27. — La rougeur a elle-même disparu.

Le 29. — Le malade succombe aux progrès du muguet.

A l'*autopsie*, faite dix-neuf heures après la mort, on ne trouve aucune trace des bulles ; il serait impossible de découvrir les lieux où elles ont existé.

Nous avons vu, chez ce sujet, une des deux bulles parcourir toutes ses périodes et se présenter, à chacune d'elles, avec ses caractères distincts; en faut-il conclure que les choses se passent toujours ainsi? Je ne le prétends pas; car ce cas est le seul dans lequel j'aie rencontré la bulle à l'état naissant. Cependant, il faut remarquer que tout y est parfaitement conforme à la description du pemphigus simple aigu, telle qu'on la trouve dans les auteurs; quant à la formation des croûtes, je l'ai notée toutes les fois que j'ai pu voir les sujets quelques jours après la rupture de l'épiderme, et ce résultat est fondé, non-seulement sur les faits que je viens de citer, mais sur plusieurs autres que je n'ai observés que sous ce rapport. La disparition des bulles sans laisser de traces, prouverait, si la description seule de la maladie n'était pas plus que suffisante, que les médecins qui ont regardé cette lésion de la peau comme un symptôme syphilitique, ont commis une erreur.

Cet enfant était très-bien portant à son entrée à l'infirmerie; on ne peut donc pas, chez lui, attribuer le pemphigus à une maladie des voies digestives. Il est vrai que, le lendemain, des symptômes abdominaux assez graves se sont montrés; mais quand même l'état d'une des deux bulles ne prouverait pas que le pemphigus était antérieur de plusieurs jours à l'entérite, il suffit que l'affection cutanée ait existé pendant un jour sans

symptômes d'affection intestinale, pour qu'on ne puisse pas faire de cette dernière une cause à effet rétrograde. Le pemphigus était donc évidemment idiopathique.

§ 2. **Siége, développement et nombre des bulles.**

Chez les trois sujets, il y en avait sur quelques points de l'abdomen; chez l'un d'eux même on n'en trouvait que là : elles n'affectaient pas, dans cette région, de siége particulier. Les deux autres enfants en présentaient chacun une dans des régions différentes; c'était sur l'épaule droite, et à la face supérieure interne de la cuisse. Je ne donne ces renseignements que pour mémoire, le petit nombre des faits leur ôtant beaucoup de leur importance.

Les bulles mettent peu de temps à se former, ainsi qu'on a pu le voir dans l'observation qui précède; du jour au lendemain, en effet, une simple rougeur a fait place à une accumulation notable de sérosité. Le même fait prouve aussi que les bulles peuvent rester plusieurs jours sans se rompre, car il y a eu un intervalle de trois jours entre le parfait développement de l'une d'elles et sa rupture.

Quant au nombre des bulles, je l'ai trouvé toujours très-peu considérable. Chez un sujet, il en existait trois, et chez les autres, deux seulement. Dans les cas où le pemphigus a passé sous mes yeux sans que j'en aie recueilli l'histoire complète, les bulles n'étaient guère plus nombreuses.

§ 3. **Terminaison des bulles.**

L'observation qui précède nous a montré la formation des croûtes qui tombaient sans laisser d'autres traces qu'une légère rougeur disparaissant en deux jours. Les choses se passèrent de la même manière chez un enfant qui mourut aussi du muguet. Le troisième fut en-

voyé en nourrice avant la formation des croûtes, et je n'eus pas occasion de le revoir.

§ 4. État général de santé des enfants affectés de pemphigus.

J'ai déjà montré que, chez un des trois sujets, l'affection cutanée était indépendante d'une maladie interne et notamment d'une maladie des voies digestives ; le fait suivant mettra encore mieux cette vérité hors de doute.

TRENTE-QUATRIÈME OBSERVATION.

Pemphigus.

Jourdain Gustave, né le 16 juillet 1835, entra à la crèche le 23, et fut envoyé à l'infirmerie le 24. Examiné le jour même, il fut trouvé dans l'état suivant :

24 *juillet*. — Face calme, pleine, offrant une légère teinte jaune brunâtre ; sommeil paisible. Bouche humide présentant une coloration normale. Ventre indolent ; selles naturelles ; cordon ombilical tombé, ombilic cicatrisé. Exfoliation de l'épiderme par plaques, sur le ventre. Cri fort et facile ; poitrine sonore partout, et également dans les points correspondants ; respiration pure. Pouls régulier : 95.

Auprès de l'ombilic, on voit une vésicule arrondie, de quatre lignes de diamètre, saillante, et contenant un liquide un peu épais, jaune. Un peu au-dessus du pli de l'aine gauche, existe une rougeur circulaire du même diamètre, au-dessus de laquelle l'épiderme, quoique détaché, est encore étendu, et forme des plis nombreux. Pas de sérosité ni d'aréole rouge ; c'est un reste de bulle crevée. A la partie interne et supérieure de la cuisse droite, on trouve une bulle semblable à celle qui avoisine l'ombilic, mais moitié moins grande. (Eau d'orge, bain, crème de riz.)

Le lendemain, l'enfant est envoyé en nourrice ; il part pour la campagne, le 15 septembre, sans avoir offert

le moindre symptôme d'une maladie quelconque, et ne conservant aucune trace de ses bulles de pemphigus. Ces renseignements m'ont été fournis par la sœur de la salle.

Il est trop évident que, chez ce sujet, le pemphigus n'était lié à aucune autre affection, pour que je m'arrête à le démontrer. On ne saurait avoir aucun doute sur la réalité du fait, quoique je n'aie pas vu l'enfant après sa sortie de l'infirmerie. S'il était survenu quelque accident, quelque trouble des fonctions, même le plus léger, on n'aurait pas manqué de rapporter le petit malade, comme on le fait toujours. Quant à l'absence de toute trace de bulles, ou de croûtes, au moment du départ pour la campagne, elle n'est pas moins certaine, car aucun nouveau-né ne sort de l'hospice sans avoir été préalablement visité, et l'existence d'une bulle ou d'une croûte aurait suffi pour empêcher son départ.

Le troisième sujet était atteint du muguet au moment même de son entrée à l'infirmerie et lorsqu'il présentait déjà des bulles à un état avancé; en sorte qu'il est impossible de dire quelle est, des deux maladies, celle qui a précédé l'autre. Mais fût-il démontré que le muguet avait paru le premier, cela prouverait que le pemphigus peut survenir dans le cours de cette affection, et pas davantage. Lorsqu'en effet on voit, d'une part, le muguet se montrer, dans l'immense majorité des cas, sans être accompagné du pemphigus, et de l'autre, le pemphigus se développer en l'absence du muguet et de toute autre affection interne, la question ne peut être longtemps indécise.

§ 5. Traitement.

Aucun moyen thérapeutique n'a été employé contre ce léger pemphigus, et, tant qu'il se présentera avec ces caractères, il conviendra, je pense, de s'abstenir de même;

la dernière observation que j'ai citée prouve qu'aucun traitement n'est nécessaire.

§ 6. Réflexions générales.

Après ce que j'ai dit à propos des pustules, il me reste fort peu de réflexions à faire. Toutes celles que j'ai présentées à l'article précédent, trouveraient naturellement leur place dans celui-ci, en supposant toutefois que la simplicité extrême de la maladie ne fût pas démontrée par la seule exposition des faits. On conçoit difficilement que les enfants soient privés du bienfait d'une nourrice et de leur transport à la campagne, pour une cause aussi légère; mais, je le répète, on est fortement persuadé, dans les administrations des hospices d'enfants trouvés, que l'infection syphilitique existe dans tous les cas d'affections de la peau chez les nouveau-nés, et ce sont les médecins du siècle dernier qui, voyant le virus vénérien dans le plus grand nombre des maladies de ces enfants, et même dans l'œdème du tissu cellulaire, ont fait naître dans l'esprit des personnes étrangères à l'art, cette croyance si difficile à déraciner.

Les auteurs modernes ont tous effleuré la question que je viens de discuter, mais ils ne l'ont pas résolue, ou ne l'ont fait que d'une manière équivoque. Quant à moi, regardant comme parfaitement démontrée la nature non syphilitique des pustules dont on vient de lire la description, ainsi que du pemphigus aigu, et considérant que ces maladies n'exigent aucun traitement, je vois une mesure pernicieuse dans l'enlèvement des enfants à leurs nourrices en pareil cas, et une plus pernicieuse encore dans le transport des premiers dans les salles d'infirmerie, où leur vie est gravement compromise par une maladie que, selon toutes les probabilités, ils ne contracteraient pas ailleurs.

FIN.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE Ire.

Fig. 1re. — *Structure rayonnée des os du crâne.*

1. Bosse pariétale; elle offre un grand nombre de petites ouvertures.
2,2. Rayons du pariétal.
3. Bosse coronale.
4,4. Rayons du coronal.
5,5,5. Lambeaux renversés du péricrâne, détachés du pariétal.
6,6,6. Lambeaux renversés du péricrâne, détachés du coronal.
7. Péricrâne adhérent.
8,8. Lambeaux du cuir chevelu, recouverts de leur aponévrose.

Fig. 2. — *Crâne comprimé circulairement pour en faire suinter le sang.*

1. Bosse pariétale, avec ses petites ouvertures qui ne fournissent pas de sang.
2,2. Ouvertures plus considérables autour de la bosse pariétale, d'où sortent de grosses gouttes de sang.
3,3. Innombrables gouttelettes de sang suintant du fond des petits sillons de l'os.
4. Les gouttes de sang réunis s'écoulent en nappe.

PLANCHE II.

Fig. 1re. — *Ecchymose sous-péricrânienne, recouverte du péricrâne.*

1. Portion de l'ecchymose située sur le pariétal droit; elle est plus étendue que celle du côté opposé.
2. Portion de l'ecchymose située sur le pariétal gauche.
3. Suture sagittale, séparant les deux portions de l'ecchymose, et conservant sa blancheur.
4. Petite portion de l'ecchymose située sur le sommet de l'occipital, et séparée des autres portions par la réunion de la suture sagittale et de la suture lambdoïde.
5. Bosse pariétale droite.
6. Bosse pariétale gauche.
7. Fontanelle antérieure.
8,8,8. Couleur bleuâtre des coronaux, occasionnée par le sang dont ils sont imbibés.

9. Suture fronto-pariétale droite.
10. Suture fronto-pariétale gauche.
11. Suture coronale.
12,12,12,12. Lambeaux du cuir chevelu, auxquels l'aponévrose est restée adhérente.

Fig. 2. — *Ecchymose sous-péricrânienne après l'enlèvement du péricrâne.*

1. Tissu sous-péricrânien imbibé de sang, ressemblant à une couche mince de gelée de groseille, et masquant, en partie, la structure rayonnée du pariétal.
2. Portion de cette couche restée adhérente au péricrâne.
3. Bosse pariétale droite.
4. Lambeau renversé du péricrâne.
5,5. Portion du péricrâne resté adhérent au voisinage de la suture sagittale.
6. Portion du péricrâne resté adhérent au voisinage de la suture fronto-pariétale.
7. Lambeau du cuir chevelu, recouvert par l'aponévrose.

Fig. 3. — *Céphalæmatome sous-péricrânien.*

1,1,1. Fausse membrane molle et d'un brun jaunâtre, recouvrant le pariétal droit.
2. Section triangulaire pratiquée à la fausse membrane pour laisser voir la structure rayonnée de l'os sous-jacent.
3. Bosse pariétale droite recouverte par la fausse membrane.
4,4. Bourrelet osseux triangulaire, limitant en bas la tumeur.
5,5. Saillie du pariétal gauche qui chevauche sur le droit, et qui complète en haut le bourrelet osseux.
6. Coupe faite au bourrelet osseux, pour montrer qu'il n'y a aucune altération de l'os au-dessous de lui, et aucune dépression dans l'aire de la tumeur.
7. Hauteur et forme triangulaire du bourrelet.
8. Rupture de la fausse membrane, dont une portion est adhérente au péricrâne.
9. Portion de la fausse membrane rompue, restée adhérente au péricrâne, et se continuant avec une pellicule mince qui recouvre celui-ci.
10,10,10. Lambeaux du péricrâne renversés, beaucoup plus étendus qu'il ne le faudrait pour recouvrir l'os, et tapissés par une fausse membrane très-mince.
11,11,11. Lambeaux du cuir chevelu, recouverts par l'aponévrose.

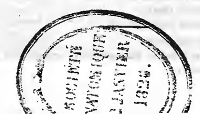
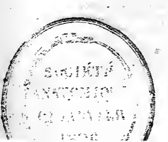


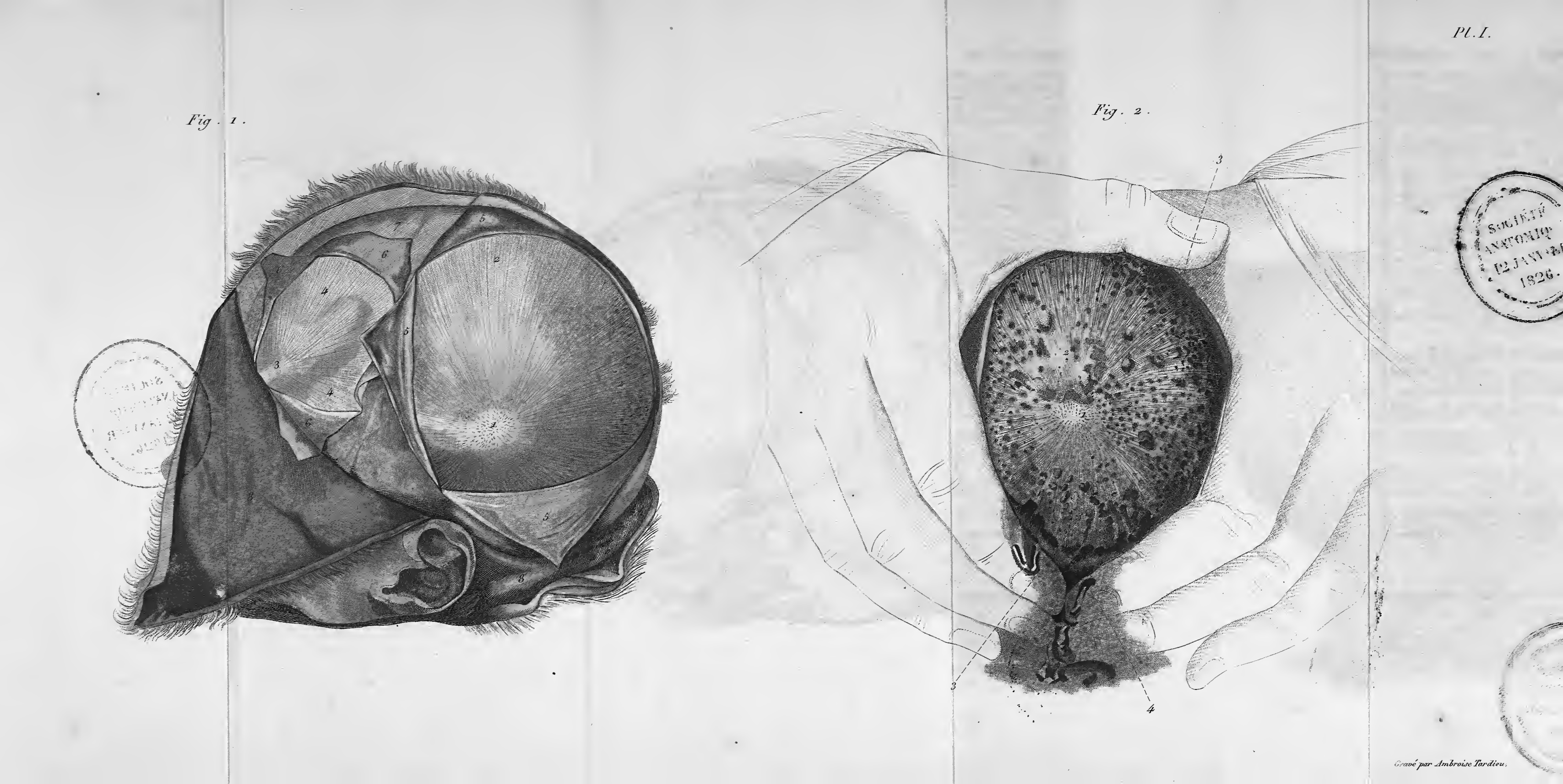
TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES.

(Les chiffres arabes indiquent la page, et les chiffres romains l'observation.)

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.





Pl. I.
Fig. 1.
Fig. 2.
Gravé par Ambroise Tardieu.

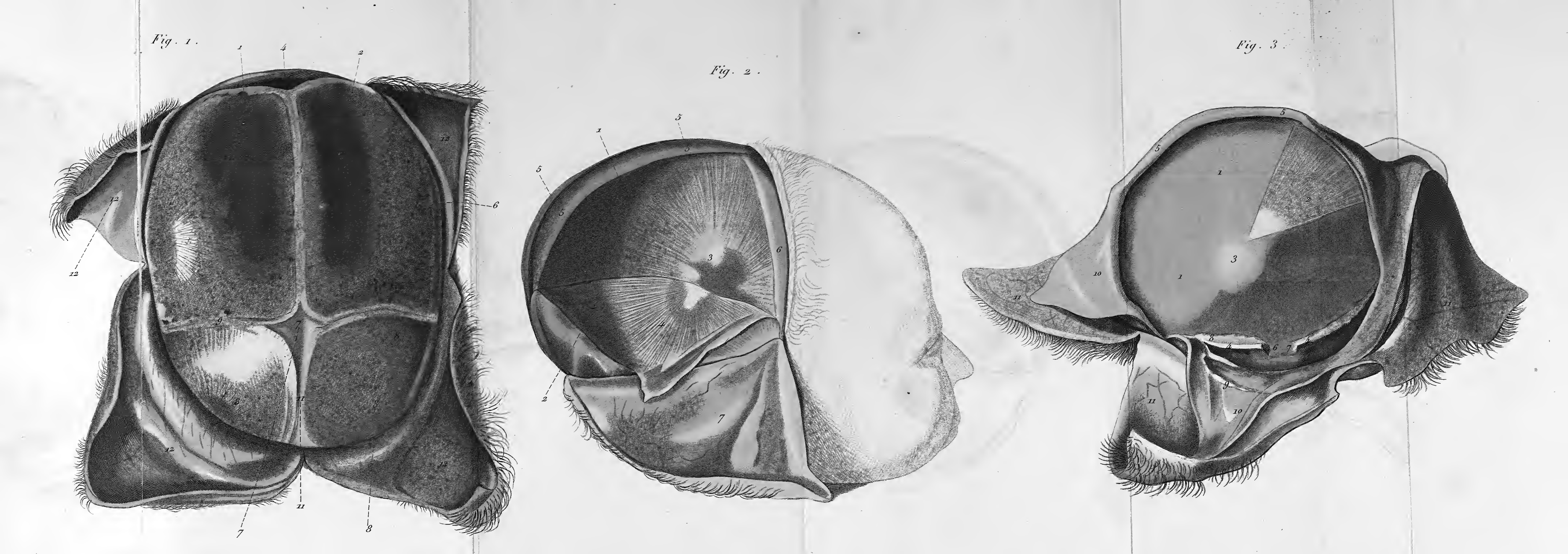


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.